# DIE ZIERGEHÖLZE DER GÄRTEN UND PARKANLAGEN:...

Hermann Jäger




MICHIGAN STATE UNIVERSITY LIBRARIES
3 1293 00697 1976


LIBRARY
Michigan State
University

# Die Ziergehölze

der Gärten und Parkanlagen.

---

# Die Ziergehölze

der

## Gärten und Parkanlagen.

Alphabetisch geordnete

Beschreibung, Kultur und Verwendung aller bis jetzt näher bekannten Holzpflanzen und ihrer Abarten, welche in Deutschland und Ländern von gleichem Klima im Freien gezogen werden können.

Nebst

Bemerkungen über ihre Benutzung zu anderen Zwecken und mit einer Einleitung über die Bewirthschaftung der Baumschulen wie über Anzucht, Pflanzung und Acclimatisation der Gehölze.

---

Ein Handbuch

für

Gärtner, Baumschulen- und Gartenbesitzer, Forstmänner &c.

von

H. Jäger,

Großherzogl. Sächs. Hofgärtner, Mitherausgeber der „Gartenflora", korrespondirendem und Ehren-Mitgliede verschiedener Gartenbau-Vereine und gelehrter Gesellschaften &c.

Weimar, 1865.
Bernhard Friedrich Voigt.

Seinen verehrten Freunden:

Herrn Professor

# Dr. Karl Koch in Berlin,

dem unermüdlichen Forscher im Reiche der Gehölze,

und

Herrn Park- und Garteninspektor

# E. Petzold in Muskau,

dem Schöpfer des einzig dastehenden Arboretums in Muskau,

widmet dieses Buch

Hermann Jäger.

# Vorwort.

Der Zweck dieses Buches ist: Verbreitung von Gehölzkenntniß im weitesten Sinne. Es soll erstens den Gärtnern, Garten- und Gehölzfreunden als Nachschlagebuch für die Kenntniß, Kultur und Verwendung der in den Gärten vorhandenen Gehölze dienen, zweitens auf solche Gehölze aufmerksam machen, welche noch eingeführt werden könnten, welche wahrscheinlich im Freien zu ziehen sind.

Wohl selten ist ein Schriftsteller in dem Falle, von seinem neuen Buche sagen zu können: eigenes Bedürfniß nach Belehrung hat den Gedanken dazu erzeugt, und fremdes, deutlich und oft ausgesprochenes Bedürfniß, endlich unmittelbare Aufforderung hat ihn zur Ausführung gebracht. Das vorliegende Buch ist auf diese Art entstanden. Ich habe die Belehrung, welche ich brauchte, mir selber geschaffen, und da Tausende mit mir in gleicher Lage sind, so ist es für alle diese geschrieben. So oft ich während meiner nun 34jährigen Laufbahn als Gärtner mich über Gehölze belehren wollte, stand ich vor einer undurchdringlichen Mauer, und war froh, wenn ich nur hie und da einen überhängenden Zweig erhaschen konnte. Es gab bis jetzt kein Buch über Gehölze, wie es der Gärtner, Baumzüchter und Gartenfreund braucht. Loudon's „Arboretum et Fruticetum Britanicum," das einzige, die Gartengehölze besonders berücksichtigende Werk, ist zu selten und theuer, und der englische Text verhindert die allgemeinere Benutzung, auch ist es (seit 1838) veraltet. Einige ältere deutsche Schriften von gleicher Tendenz sind kaum etwas anderes als Namens-

verzeichnisse. Das Beste fand man noch in speciellen botanischen Werken, wie Willdenow's „wilde Baumzucht", Du Hamel's „Naturgeschichte der Bäume", Du Roi's „Harbke'sche wilde Baumzucht" 2c., und in Monographien. Dieser Mangel mußte seit Beginn meiner schriftstellerischen Thätigkeit sehr bald den Gedanken an die Bearbeitung eines demselben abhelfenden Buches erwecken; aber jemehr ich darüber nachdachte, für desto schwieriger erkannte ich die Ausführung. Die Schwierigkeit bestand in dem Mangel einer sichern botanischen Grundlage, in der Verwirrung der Nomenclatur. Keines der vorhandenen dendrologischen Werke entsprach meinem Zwecke; und hoffend, es werde endlich auch ein solches erscheinen, verschob ich meine Absicht von Jahr zu Jahr. Das Erscheinen von Dr. K. Koch's „Hortus dendrologicus 1853" gab neue Hoffnung für das Unternehmen, allein mit der Unterbrechung dieses Werkes mußte auch mein Plan wieder fallen. Andere Arbeiten zogen mich ab, und ich lebte der stillen Hoffnung, es werde vielleicht ein Anderer unternehmen, was ich nicht wagte. Allein dies geschah nicht, wohl aber wurde der Mangel eines Buches über Ziergehölze um so fühlbarer, je mehr sich in dem letzten Jahrzehnt die neuen Einführungen häuften, jemehr die Dilettanten Geschmack an Gehölzen fanden; denn Gehölze kamen förmlich in die Mode und sind es noch jetzt. Da erhielt ich im Sommer 1863 von der thätigen Verlagsbuchhandlung von B. F. Voigt die unmittelbare Aufforderung zur Bearbeitung eines solchen Buches, genau eines Buches, wie es mir seit Jahren vorgeschwebt hatte. Hätte ich noch die Dringlichkeit eines solchen Unternehmens bezweifelt, so müßte die Persönlichkeit, von welcher die Aufforderung indirekt ausgegangen war, mich bestimmt haben, den längst gehegten Gedanken auszuführen, denn es war niemand Anders als der Nestor der deutschen Gartenschriftsteller und einer der besten, der leider seitdem verstorbene Garteninspektor J. F. W. Bosse in Oldenburg.

So begann ich das schwierige Werk ohne die gehoffte botanische Grundlage, und die Kritik wird so billig sein, dieses zu berücksichtigen. Daß ich nicht unvorbereitet an die Arbeit ging, geht aus den vorausgegangenen Mittheilungen hervor. Mit großer Freude vernahm

ich die Ankündigung des „Arboretum Muscaviense" von Petzold und G. Kirchner, auf das ich große Hoffnungen setzte und mit Recht für sehr wichtig hielt, da in dem Arboretum in Muskau die wichtigsten im Freien aushaltenden Gehölze angepflanzt sind. Leider verzögerte sich die Ausgabe dieses Werkes so lange, daß ich mit der Zusammenstellung und Beschreibung der Gehölze nicht darauf warten konnte; es kam indessen noch rechtzeitig genug, um übersehene und mir unbekannte Gehölze nachträglich aufzunehmen, manche Beschreibung zu ergänzen, einige Irrthümer zu berichtigen und die Nomenclatur zu vergleichen. Der schon erwähnte Mangel einer botanischen Unterlage brachte es mit sich, daß ich mir eine größere Selbstständigkeit gewahrt habe, als sonst geschehen wäre. Ich war genöthigt, mir selbst eine Meinung über die botanische Stellung und Nomenclatur zu bilden, und mußte oft genug selbst untersuchen. Glücklicherweise mangelte es mir nicht an Hilfsmitteln; denn außer eigenem reichen Material konnte ich die Bibliothek der hiesigen Forstakademie benutzen; auch wurde ich bereitwillig von verschiedenen Seiten unterstützt, sowohl mit Literalien, als lebenden und trocknen Pflanzen und Früchten. Wo es mit Sicherheit geschehen konnte, habe ich mich stets auf botanische Autoritäten gestützt. Neue Namen zu geben, habe ich mich in keinem einzigen Falle unterfangen, obschon dieses beliebte Auskunftsmittel mich über manche Schwierigkeiten leichter hinweggebracht hätte. Kritische Bedenken über die Aechtheit gewisser Pflanzen wurden nur in einigen Fällen ausgesprochen, denn Diejenigen, welche ein Buch wie das meine benutzen, wollen nicht im Zweifel bleiben, ob eine Pflanze richtig ist. Ist eine oder die andere Pflanze falsch, so liegt die Schuld an meinen botanischen Gewährsmännern, und ich wollte und konnte nicht Richter sein über diese. In zahlreichen Fällen ist Niemand im Stande, zu entscheiden, welche Pflanze eigentlich der erste Beschreiber und Namengeber (Autor) gemeint hat.

Der praktische Zweck des Buches brachte es mit sich, daß eine ausführliche Anweisung zur Kultur und Verwendung der Gehölze gegeben werden mußte, und da dies bei den einzelnen Pflanzen nicht anging, auch unzählige Wiederholungen vorgekommen wären, so wurde ein

allgemeiner Theil, welcher ausführliche Kulturregeln enthält, ausgearbeitet. Es ist dies der erste Theil des Buches. Diesen ersten Theil schrieb ich, weil es Gebrauch ist, mit dem Anfang, mit dem Allgemeinen anzufangen, vor dem zweiten. Daraus sind leider einige Nachtheile erwachsen, welche bei umgekehrtem Verfahren vermieden worden wären, und leider waren sie nicht mehr abzuändern, als sie erkannt wurden, indem diese Bogen schon gedruckt waren. Dieser Nachtheil ist besonders der Gebrauch solcher Namen, welche mir aus dem Gartenverkehr am geläufigsten waren, anstatt die im beschreibenden Theile gebrauchten richtigeren. Glücklicherweise leidet die Benutzung des Buches dadurch nicht, indem sämmtliche im ersten Theile gebrauchten Namen im zweiten als Synonyme aufgeführt sind, wenn es nicht Hauptnamen sind. Auch einige Widersprüche sind dadurch entstanden, indem der zweite Theil einige Pflanzen enthält, welche im ersten ausdrücklich als fehlend bezeichnet wurden. Endlich wurden bei Bearbeitung des zweiten Theils einige Unrichtigkeiten bemerkt, z. B. daß Populus Graeca aus Griechenland sei (Seite 5). Jedermann wird einsehen, daß man nach Vollendung eines solchen Buches ganz andere Kenntnisse besitzt, als vorher, und so wäre im ersten Theile Manches besser geworden, wenn er nach dem zweiten geschrieben worden wäre.

Für die alphabetische Anordnung der Pflanzen sprach der Umstand des bequemeren Gebrauchs und die Vorliebe der Gartenfreunde für diese Form der Darstellung. Auch die Gründe, welche Herr Professor K. Koch bei Beurtheilung der neuesten Auflage von Bredow's „Gartenfreund" von Gärdt und Neide für die systematische Anordnung angab, konnten mich nicht bewegen, von der alphabetischen abzugehen, denn ich kenne das Publikum, dessen Stimme entscheidend sein muß, wenn ein Buch „gehen" soll. Bei einigen großen verwikkelten Gattungen z. B. Lonicera, Pinus, Pirus, Quercus, Salix, Sorbus, ließ ich eine systematische Uebersicht oder Gruppenaufstellung vorausgehen, auf welche bei den einzelnen Pflanzen mit Zahlen verwiesen wurde. Dadurch wurde neben Deutlichkeit auch an Kürze gewonnen, indem die Pflanzen einer Gruppe gemeinschaftliche Merkmale haben, welche nun nicht bei jeder einzelnen Pflanze besonders aufzuführen

nöthig waren. Ich erinnere z. B. an die Zeit der Fruchtreife und die Zahl der Rippenpaare bei Quercus, welche für ganze Gruppen charakteristisch ist.

Das Schwierigste der ganzen Arbeit war die Nomenclatur, und oft schien es unmöglich, die vielen Widersprüche zu vereinigen und zur Klarheit zu gelangen. Ich habe hie und da in Anmerkungen meinen Standpunkt und die Gründe dafür in dieser Beziehung angegeben, und kann nicht wiederholen, was ich dort sagte. Aber bemerken will ich, daß ich mich nicht entschließen konnte, alle Neuerungen in der Nomenclatur anzunehmen, und ich hielt mich so lange an die älteren gangbaren, allgemeiner bekannten Namen, als ich sie von vertrauensvollen Autoritäten ebenfalls noch gebrauchen sah. In anderen Fällen aber konnte und wollte ich mich der Neuerung und Verbesserung nicht verschließen, und wenn auch manche dieser Namen noch nicht sehr im Gebrauch sind, so wird es doch später der Fall sein und mein Buch dazu beitragen, sie gangbar zu machen. Wenn die Beibehaltung einiger älterer Namen vielleicht gegen den wissenschaftlichen Fortschritt verstößt, so hat dies doch keinen praktischen Nachtheil, da dieser durch eine möglichst vollständige Angabe der Synonyme aufgehoben wird.

Da mein Buch auch über die neuesten Erscheinungen in den Gärten Auskunft geben sollte, von diesen aber oft genügende und richtige botanische Beschreibungen nicht vorhanden oder von mir nicht zu erlangen waren, so mußten diese oft kurz angedeutet oder unwissenschaftlich beschrieben werden. Für die Kultur werthlose Gehölze wurden nur kurz erwähnt. Sehr schwierig war es, die rechte Auswahl der zu beschriebenden Gehölze zu treffen und zwar in doppelter Hinsicht, nämlich im Bezug auf die Ausdauer, zweitens mit Rücksicht auf Brauchbarkeit zur Zierde. Ich gebe zu, daß dabei manche Inkonsequenzen vorgekommen sind, daß manche weggelassene Pflanze mit demselben Rechte hätte aufgenommen werden können wie andere. Allein alle Gehölze aufzunehmen, welche möglicherweise im Freien aushalten oder irgendwo einmal ausgedauert haben, war eine Unmöglichkeit, wenn das Buch nicht zu Bänden anwachsen sollte; auch hätte das Publikum davon keinen Gewinn gehabt. Also

mußte man Pflanzen weglassen, und hierzu wurden die unwichtigeren und unsicheren bestimmt. Daß zu ästhetischen Zwecken noch manche unbedeutende Pflanze hätte wegfallen können, gebe ich zu; allein wer kennt die Grenze, wo die Schönheit aufhört? Wie schwankend die Grenzen im Bezug auf Ausdauer im Freien sind, habe ich mich des Weiteren in der Einleitung (Seite 3 — 6) ausgesprochen.

Daß an meiner Arbeit in botanischer Hinsicht Manches auszusetzen ist, weiß ich recht wohl; allein ich tröste mich damit, daß diejenigen, welche im Stande sind, die Fehler zu erkennen, auch wissen, wie schwer sie zu vermeiden sind, daß es kein fehlerfreies derartiges Werk giebt, wie ich zuversichtlich behaupte. Ich hoffe daher auf gütige Nachsicht und bitte darum.

Da das Arboretum von Muskau wohl die vollständigste Gehölzsammlung auf dem Festlande und das dieselbe beschreibende „Arboretum Muscaviense" jedenfalls das wichtigste dendrologische Werk der Neuzeit ist, so glaubte ich die Brauchbarkeit meines Buches zu erhöhen, daß ich in allen Fällen, wo die Identität sicher war, die Nummer des Arbor. Musc. angab.

Schließlich will ich nicht versäumen, für die mir vielseitig gewordene freundliche Unterstützung meinen wärmsten Dank auszusprechen. Auch bemerke ich besonders, daß ich in Herrn Wesselhöft, Obergärtner des, auch in weiteren Kreisen gekannten schönen von Eichel'schen Parkes hier, einen thätigen zuverlässigen Mitarbeiter fand, dessen Verantwortlichkeit sich zwar nur auf die Richtigkeit der Abschrift fremder Diagnosen beschränkt, welcher aber auch durch seine Gehölzkenntniß bei Bestimmung mancher Gehölze mit thätig war und mir in jeder Beziehung nützlich wurde.

Endlich empfehle ich noch das ziemlich reich ausgefallene Verzeichniß der Druckfehler und Irrungen sorgfältig zu benutzen und bitte wegen dieser, mich nicht allein belastenden kleinen Sünden um Nachsicht.

Eisenach. H. Jäger.

# Inhalt.

Seite

## Erster Theil.

---

**Diejenigen lateinischen Pflanzennamen, welche nicht in alphabetischer Reihenfolge des Textes stehen, sind im Register der Synonymen zu suchen.**

# Erster Theil.

## Allgemeine Regeln über Kultur und Verwendung der Garten- und Parkgehölze.

---

### Einleitung.

Gehölze oder Holzpflanzen sind solche, welche einen holzigen Stamm haben und an den Zweigen Knospen bilden, welche sich in der nächsten Vegetationsperiode zu Trieben und Aesten entwickeln. Diese Erklärung ist bestimmt genug, und namentlich muß auf die Knospenbildung Gewicht gelegt werden; gleichwohl sind eine Menge Pflanzen in ihrer Stellung zu den Gehölzen zweifelhaft, indem sie Knospen, dabei aber zwar holzige Stengel, nicht aber eigentliches Holz mit Jahresringen bilden. Von vorn herein sind alle Monokotyledonen und Akotyledonen ausgeschlossen, wovon wir in unserem Klima keine baumartigen Pflanzen haben, denn das in südlichen Gegenden baumartige Rohr Arundo Donax ist es in Deutschland nicht, und das einzige Farrnkraut mit kurzer Stammbildung, Struthiopteris germanica bringt es meist nicht zum Stamm. Nur Yucca filamentosa habe ich geglaubt ausnehmen zu müssen, indem ich diese allerdings mit nur kurzem Stamm versehene Pflanze hier nicht missen wollte. Welche Pflanzen ich selbst als Gehölze betrachte, zeigt der zweite Theil. Ich habe darin die Grenze ziemlich streng gezogen und viele Pflanzen, welche

in botanischen Werken und Katalogen als Holzpflanzen (♄) aufgeführt sind, weggelassen, wenn mir ihre Stellung zweifelhaft erschien, indem die Anzahl der wirklichen Gehölze so groß ist, daß man in einem Buche von beschränktem Umfange den Raum für diese sparen mußte. Solche Pflanzen sind z. B. Alyssum, Anabasis, Anagyris, Androsaemum, Ascyrum, Astragalus, Chelone frutescens, Dianthus, Dryas, Hedysarum, Hypericum, Iberis, Lavendula, Martia, Phlomis, Plantago, Polygala Chamaebuxus, Ruscus, Silene, Stachys, Thymus, Vinca und ähnliche Pflanzen, welche sich wohl in manchen Büchern mit ♄ bezeichnet finden und in Baumschulenkatalogen, welche reichhaltig erscheinen wollen, stehen, aber nirgends als Gehölze gezogen und verwendet werden.

Nach der äußern Gestalt (dem Habitus) sind die Gehölze Bäume oder Sträucher. Diese Bezeichnung ist in vielen Fällen sehr schwankend. Die gewöhnliche Erklärung, der Baum habe nur einen wirklichen Stamm, der Strauch mehrere von der Wurzel aus, genügt nicht, denn wir haben mächtige Bäume mit mehreren Stämmen, weil in der Jugend die Spitze verloren ging oder der Stamm später abgehauen wurde, und Sträucher mit nur einem Stamme, namentlich in den Gärten, wo dieß durch Kultur leicht zu erreichen ist. Wir betrachten daher in diesen Blättern solche Pflanzen als Bäume, welche bei einer gewissen Höhenentwickelung sich selbst überlassen und unbeschädigt einen Stamm bilden, als Sträucher hingegen solche, welche ohne Nachhülfe sich stets vom Boden aus verästen, dabei in der Regel niedrig bleiben, obschon einzelne die Höhe mancher Bäume, Schlingpflanzen sogar eine beträchtliche Länge erreichen. Die Sträucher sind entweder Ständer oder aufrechtstehende, Kletterer, d. h. solche, welche einer Stütze bedürfen, um sich aufrecht zu halten, und Kriecher oder liegende Sträucher. Halbsträucher nennt man solche mit staudenartiger Natur, indem sich alljährlich neue Stengel bilden, während die alten von meist zweijähriger Wachsthumszeit absterben, z. B. Himbeeren und andere Rubus, wohl auch solche, welche einen Uebergang zur Staude (♃) bilden, indem es der Stengel zwar nicht zum Holze bringt, aber sich grün erhält. Endlich spricht man auch von Halbbäumen, worunter man baumartige Sträucher und sehr kleine Bäume versteht. Alle diese Ausdrücke bezeichnen nichts Bestimmtes, wir müssen sie aber erwähnen, weil sie durch Sprachgebrauch Geltung haben. Die Entwickelung vieler Holzpflanzen hängt ganz vom Standorte und Klima ab. Was in wärmeren Gegenden ein ansehnlicher Baum wird, bleibt in nördlicheren oder hochgelegenen

Gegenden ein Strauch, und derselbe Baum, welcher auf gutem Thalboden 60 — 100 Fuß hoch wird, schrumpft auf trocknen Bergen und Felsen zum Strauch zusammen. Die Kettersträucher sind Ranker, Wickler oder Windsträucher und Wurzler. Erstere, z. B. Weinreben, halten sich durch Ranken oder Gabeln fest, die Windsträucher, z. B. Caprifolium, Aristolochia u. a. m. durch Umwinden erreichbarer Gegenstände, die Wurzler, z. B. Epheu und Bignonia radicans, durch Wurzeln. Die liegenden Sträucher sind entweder solche, welche bei hinreichend starken Stämmen dennoch gern in wagerechter Richtung wachsen, wie mehrere Juniperus, oder die Schwäche der Stämme zwingt sie zur Ausbreitung am Boden. Bekommen die letzteren Stützen oder verwachsen sie mit anderen Gehölzen, so werden sie Kletterer, z. B. sogenannte Kletterrosen.

In der Beschreibung der Gehölze im zweiten Theile werden gewisse bestimmte und schon gebräuchliche abgekürzte Bezeichnungen für den Habitus und die Größenverhältnisse angenommen, wozu ein Schlüssel zur Erklärung beigegeben worden ist. Auch diese Bezeichnungen sind unsicher und die Höhe ändert sich in verschiedenen Lagen und Bodenarten. In hohen ausgesetzten Lagen, sowie trocknen Standorten, besonders verbunden mit sandigem oder steinigem Boden bleiben alle Gehölze kleiner, als im entgegengesetzten Falle, und an eingeschlossenen Plätzen werden alle Gehölze, indem sie dem Licht zustreben, höher, ebenso durch gedrängten Standort bei hinreichender Nahrung.

Eine weitere Unterscheidung liegt ferner in der Dauer der Blätter. Diese sind entweder nur sommergrün, wenn sie jeden Herbst abfallen, oder wintergrün (immergrün), wenn sie nach und nach abfallen. Auch in dieser Beziehung giebt es zweifelhafte Pflanzen, indem einige z. B. eine Spielart von Ligustrum vulgare die meisten Blätter im Winter behalten, oder sie nur bei strenger Kälte verlieren. Bekanntlich ist die Mehrzahl der Gehölze sommergrün, und im deutschen Klima giebt es leider außer den Koniferen nur einige immergrüne Pflanzen, mit größeren Blättern, welche gut und unbedeckt im Freien aushalten, wodurch unsere Gärten einen Schmuck entbehren, welcher die französischen und noch mehr die englischen Gärten so reizend macht. Pflanzt man bei uns viele derselben an, so sieht man sie nicht nur nicht, wenn sie 4 — 5 Monate bedeckt sind, sondern hat auch noch den unangenehmen Anblick der Bedeckung vor Augen.

Weniger in der Praxis als in der Theorie bietet die Feststellung der Grenzen der Holzkultur im Freien Schwierigkeiten, denn man kann bei sehr vielen Pflanzen nicht mit Bestimmtheit sagen, ob sie im

Freien zu erziehen sind oder nicht, indem alles auf das Klima, den Standort, Gewöhnung und Witterungseinflüsse ankommt. Wir pflanzen jetzt ohne Scheu ins Freie eine Menge Gehölze, welche vor nicht langer Zeit noch im Glashause frostfrei durchwintert wurden und von ängstlichen unwissenden Gärtnern noch werden, oder denen man wenigstens eine viel stärkere Decke giebt, als nöthig. Als Beispiel für letzteres führe ich Paeonia arborea an, welche meist noch mit Fässern oder Kästen, von dicken Mist- oder Laubwänden umgeben, bedeckt wird, während sie unter leichter Stroh- oder stärkerer Schilf- oder Reisigbedeckung (mit Nadelholzzweigen) sehr gut aushält. Ribes sanguineum und Spiraea prunifolia erfrieren unter Strohbedeckung viel leichter, als unbedeckt. Wenn wir auch der Milde oder Härte des Klima's den Haupteinfluß auf das Gedeihen oder nicht Gedeihen im Freien zuschreiben müssen, so kommt doch fast eben so viel auf Standort und Boden an. In der Regel halten die Gehölze besser aus, wenn sie sonnig und mehr trocken als feucht stehen, weil in diesem Falle das Holz besser reift, mit andern Worten, weil die Jahrestriebe durch früheres Einhalten des Wachsthums und zeitigen Blätterfall besser verholzen und so der Kälte mehr Widerstand leisten. Es giebt aber wieder eine Menge Beispiele, wo genau das Umgekehrte der Fall ist, wo die Pflanzen im Schatten und in eingeschlossenen Lagen, ja sogar in feuchtem Boden, z. B. Celtis australis *), Taxodium distichum, Cupressus thyoides besser den Winter überdauern. Tamarix und Myricaria erfrieren auf sonnigen, trocknen Plätzen, selten aber in Halbschatten und auf mäßig feuchtem Boden. Oft bringt schon die geringste Veränderung im Standorte die auffallendsten Unterschiede hervor. In den sehr winterlich liegenden Anlagen der hiesigen „Karthause" gedeihen Tulpenbäume und Platanen vortrefflich, während der erstere in einem andern, viel wärmer gelegenen Park mit Sandboden erfriert und in der nicht eine Meile weit entfernten Baumschule der hiesigen Gärtnerei in Wilhelmsthal Platanen und Trauerweiden stets bis auf den Boden herunter frieren, ja 18$\frac{2}{5}\frac{8}{9}$ eine 12 Fuß hohe, 2 Zoll starke Platane vollständig erfror. Thuja orientalis erfror mir frei stehend immer, während sie auf dem Friedhofe ganz freistehend gar nicht lei-

*) Diese Angabe ist nach G. A. Fintelmann, in dessen „Wildbaumzucht", wo dieser Gegenstand Seite 3 bis 28 sehr ausführlich und durch eine Menge von Beispielen erläutert ist. Ich empfehle diese Abhandlung Allen, welche sich für Gehölze interessiren, angelegentlich. Ebenso „die Nutzholzpflanzung" desselben Verfassers.

det und dort auch die Trauerweiden nicht erfrieren. Ailanthus glandulosa erfror als starker Baum, während junge Pflanzen, welche sonst im Allgemeinen viel leichter erfrieren, gut blieben. Catalpa syringaefolia bringe ich hier nicht auf, während sie eine Stunde von hier leidlich gedeiht und an andern Orten, wo es mindestens eben so kalt ist, nie leidet. Ilex Aquifolium hält sich hier kaum im Schatten von Oberholz, während ich in einem Park bei Bautzen in eben so rauher Lage einen 40 Jahre alten ansehnlichen Baum davon ganz freistehend fand. In Frankreich halten sich Cupressus sempervirens und Libanon-Cedern bei — 15 Grad und größerer Kälte, in Deutschland erfrieren sie schon bei viel geringerer. Erfrieren ja doch zuweilen die wild wachsenden Gehölze, z. B. sehr oft der Besenginster, Taxus, Ilex, obschon sie wieder ausschlagen, ja es werden sogar Weißtannen und Fichten beschädigt. Dagegen vertragen einzelne Gehölze aus viel wärmeren Gegenden merkwürdiger Weise bei uns sehr starke Kälte, z. B. Populus Graeca, mehrere japanische Pflanzen der Ebene u. a. m. Viele Gehölze erfrieren stets in den ersten Lebensjahren, später aber nie mehr, z. B. Gingho biloba, Spiraea ariaefolia, mehrere Magnolia u. a. m. Oft sind im Lande selbst entstandene Spielarten viel zärtlicher als die Stammart aus wärmeren Gegenden, z. B. der bunte Negundo-Ahorn.

Aus diesen Beispielen geht hervor, daß, bei solchen Pflanzen, welche aus Ländern mit einem dem deutschen einigermaßen ähnlichen Klima eingeführt worden sind, man nie vorher bestimmen kann, ob eine neue Pflanze im Freien gut aushalten wird. Nur Versuche führen hier zum Ziel, häufig nur wiederholte, denn während ein Exemplar erfriert, hält sich ein anderes bei viel stärkerer Kälte oder an einem andern Standorte desselben Gartens. Man pflanze daher immerzu passend scheinende Gehölze ins Freie, vertraue aber auch nicht ein einziges seltenes Exemplar auf die Versicherung eines Andern hin dem freien Lande im Winter an. Uebrigens sollte man Gehölze, welche sich nie zu einer gewissen Schönheit — ich will nicht sagen Vollkommenheit — entwickeln, in den Ziergärten, welche keinen wissenschaftlichen Nebenzweck haben, oder wo der Besitzer nur Schönes haben will, gar nicht anpflanzen, denn sie machen den Garten nur häßlich durch ihre verkümmerten Gestalten. Die Hauptmasse der Anpflanzungen muß aus vollkommen gut gedeihenden Gehölzen bestehen, daneben können einzelne schöne Gehölze, welche selbst unvollkommen ausgebildet noch zur Zierde beitragen und durch ihre fremden Formen den Reiz des Gartens erhöhen, Platz finden, die kümmerlich gedeihenden

aber nur, wenn man besonderes Interesse dafür hat, dann aber am besten an einer besonderen Stelle, wo für die Bedingungen ihres Fortkommens besser gesorgt werden kann, als im Park und Ziergarten.

---

# Erster Abschnitt.

## Standort und Boden.

---

### §. 1.

Man wird selten in den Fall kommen, blos der Gehölze wegen einen besonders dazu geeigneten Garten auszuwählen, wohl aber muß man im Garten selbst solche Standorte wählen, wo die betreffenden Holzpflanzen am besten gedeihen. Dieß ist um so mehr zu berücksichtigen, weil die Holzpflanzen, wenn sie überhaupt fortkommen, immer auf derselben Stelle bleiben, während man bei allen andern Pflanzen den Platz leicht wechseln kann. Es lassen sich für die Wahl des Standortes keine allgemeinen Regeln geben, und es ist bei der Einzelnbesprechung der Gehölze auch dieser Punkt sorgfältig berücksichtigt worden. Im Allgemeinen sei nur bemerkt, daß man alle seltneren einzeln oder frei in Gruppen aufstellt und die zärtlicheren an einem durch natürliche Lage (Anhöhe), oder durch Gebäude, dichte Pflanzungen, besonders von Nadelholz geschützten Orte, in Ermangelung dieser zufälligen Schutzmittel im Schutze einer hohen dichten Hecke oder anderen absichtlichen Schutzpflanzungen anpflanzen soll. Daß hierbei neben der Sorge für gutes Gedeihen auch die ästhetischen Rücksichten beobachtet werden müssen, versteht sich bei Gehölzen, welche hauptsächlich zur Zierde angepflanzt werden, ganz von selbst. Regeln darüber zu ertheilen, liegt außer den Grenzen dieser Blätter, und ich verweise deshalb auf besonders zu diesem Zwecke geschriebene Werke, namentlich auf meine „Verwendung der Pflanzen in der Gartenkunst" *). Dennoch wird bei allen vorzüglich zu Anpflanzungen ge-

*) Gotha 1858, neue Ausgabe im Verlag von Jm. Tr. Wöller in Leipzig.

eigneten Gehölzen im zweiten Theil die Art ihrer Verwendung kurz, aber bestimmt angegeben werden. Als normal günstigen Standort kann man die Ebene, den Thalgrund und den schwach geneigten Abhang betrachten, Ebene und Thal jedoch nur, wenn sich weder Grundwasser vorfindet, noch lange Ueberschwemmungen vorkommen. Man wird in diesen Fällen die Schatten liebenden Gehölze in den Schatten höher wachsender pflanzen müssen, die einen feuchten Standort scheuenden an die höheren Stellen, in manchen Fällen künstlich erhöht pflanzen. Größere Abwechselung der Lage bietet das Berg- und Hügelland, wo sich für alle Pflanzen passende Plätze finden, für die Schatten liebenden an östlichen und nördlichen Abhängen, für die Feuchtigkeit liebenden im Thale und am Ufer, für die trockenen und einen normalen Feuchtigkeitszustand verlangenden überall an den Abhängen, vielleicht sogar an Felsen für gewisse Sträucher. Manche Gehölze scheinen einen den Winden stark ausgesetzten Standort nicht zu vertragen. Außer denen, welche leicht durch Windbruch leiden, z. B. Akazien (besonders Kugelakazien), Acer Negundo, sind es die im Schatten und Schutz der Wälder wachsenden und die aus wärmeren Gegenden eingeführten, weil sehr ausgesetzte Orte zugleich auch von der Winterkälte stärker getroffen werden. Es giebt fast in jeder größeren Parkanlage kalte, sogenannte Frostlagen, wo namentlich auch die Maifröste stark auftreten, die jungen Blätter und Triebe beschädigen oder vernichten und so den Holzwuchs des Jahres verderben. Diese Plätze muß man für empfindliche Pflanzen vermeiden, sogar für die sonst gegen Kälte nicht empfindlichen Eschen, Eichen, Akazien, Buchen 2c. Alle Fälle lassen sich nicht vorsehen, und es muß eine sehr glückliche Lage sein, wo sich für alle Gehölze günstige Standorte finden.

Zur Erleichterung der Auswahl gebe ich hier ein beschränktes Verzeichniß solcher Gehölze, welche einen trocknen, und solcher, welche einen nassen Standort lieben oder doch darauf ziemlich gedeihen. Die übrigen nicht genannten, welche die Mehrzahl bilden, befinden sich besser in einem mittleren Feuchtigkeitszustande. — Auf trocknem Boden, zugleich in sonniger Lage gedeihen: Acer campestre, Monspessulanum, Creticum, Opalus, Negundo, Tataricum, Ailanthus glandulosa, Amelanchier, Amorpha, Amygdalus, Berberis, Betula, Buxus (aber nicht frischgrün), Caragana, Carpinus (schwachwüchsig), Catalpa, Castanea (schwachwüchsig), Cerasus (alle zu dieser Unterabtheilung gehörenden), Cercis, Chionanthus, Cistus, Colutea, Coronilla Emerus, Cornus mascula, sanguinea, Corylus, Cotoneaster, Crataegus (jedoch schwachwüchsig), Cytisus, Daphne Cneorum, Deutzia, Diervilla, Dyospyrus, Elaeagnus,

Ephedra, Erica herbacea vulgaris, Evonymus (schwachwüchsig), Fraxinus pubescens, Ornus, Gaultheria (schattig), Genista, Gymnocladus, Halesia, Halimodendron (besonders in Sandboden und auf Caragana veredelt), Hedera (schattig), Helianthemum, Hibiscus Syriacus, Hippophaë, Ilex (schattig), Juglans regia, Juniperus Sabina, vulgaris und ähnliche strauchartige, Koelreuteria, Kalmia (schattig, blüht so besser als feucht), Keria Japonica Laurus Benzoin, Sassafras, Ligustrum, Liquidambar, Lonicera (mit Einschluß von Caprifolium, einige, z. B. Xylosteum nur schattig), Lycium, Magnolia (gedeihen besser feucht, erfrieren aber so leicht), Mahonia (schattig, auch feucht), Menispermum, Mespilus, Mitchela repens, Morus, Ostrya (schwachwüchsig), Paeonia arborea, Phillyrea, Paulownia (schwachwüchsig, aber so härter als in feuchter Lage), Philadelphus, Pinus (alle eigentlichen Pinus oder Kiefern mit langen verwachsenen Nadeln), Pirus, Populus alba, Canadensis, Graeca, monilifera, nigra, tremula etc., Prunus (manche, z. B. Padus, besser feucht), Quercus (jedoch schwachwüchsig, mit wenigen Ausnahmen, z. B. Robur), Rhododendron Davuricum (schattig), Rhamnus, Rhus, Ribes, Robinia, Rosa, besonders spinosissima (pimpinellifolia), canina, rubiginosa, pomifera, rubrifolia, alpina u. a., Rubus, Salix, jedoch nur einige Sandweiden, Sambucus, Sarothamnus (Genista), Smilax, Sophora Japonica, Sorbus, Spartium, Spiraea (nur einige), Staphylea, Symphoricarpus, Syringa (jedoch schwachwüchsig und früh absterbend), Vaccinium, Viburnum Lantana, Lentago, Vitis, Wistaria, Zantoxylon. — In Sumpfboden und sehr feucht gedeihen noch: Alnus glutinosa, Amorpha fruticosa, Andromeda polifolia, Betula nana, pumila, fruticosa, Ephedra, Carya tomentosa, Ledum, Lycium, Magnolia glauca, Myrica, Pinus rigida, Salix, viele, jedoch nicht alle, Spiraea salicifolia, Taxodium distichum (nur so gut), Thuja occidentalis, Viburnum Opulus, Oxycoccos. — Einen ziemlich und im größten Theile des Jahres nassen Standort vertragen außer den vorigen gut: Acer dasycarpum, rubrum, Alnus incana, viridis, Andromeda, Arctostaphylos, Betula alba, odorata (pubescens), excelsa, Carya (mit Ausnahme von tomentosa), Celtis, Cornus alternifolia, florida, Cupressus thyoides, Cydonia vulgaris, Dirca palustris, Daphne Mezereum, Empetrum, Erica Tetralix, Fraxinus excelsior und andere, Genista sagittalis, Halimodendron, Hippophaë rhamnoides, Juglans nigra; cinerea, Juniperus Virginiana, Kalmia, Lonicera (Caprifolium), Nyssa aquatica, Periclymenum, Populus (die meisten), Platanus, Quercus palustris, Ptelea, Rhamnus Frangula, Rhododendron, Rhodora, Salix (alle), Ribes (mit Ausnahmen), Solanum Dulca-mara, Ulmus suberosa, Vitis riparia. — Feuchtigkeit bei genü-

gendem Wasserabzug lieben: Abies. die meisten Tannen und Fichten, besonders Canadensis, Acer, Alnus incana, Betula, Carpinus, Carya, Corylus, Cydonia, Evonymus, Fraxinus, Gleditschia, Hamamelis, Hippophaë, Philadelphus, Pinus Strobus, Cembra, Taeda u. a. Quercus, Ribes, Rosa, Sambucus nigra, Spiraea laevigata, sorbifolia, Lindleyi, Symphoricarpus, Ulmus, Vaccinium, Viburnum. Diese kommen auch in feuchten Felsenspalten auf der Schattenseite der Berge, noch sehr gut fort.

Auf (zwischen) Felsen eignen sich die meisten für einen trocknen Standort genannten Gehölze, besonders: Acer campestre, Monspessulanum, Amelanchier. Betula alba, odorata, Crataegus (viele, aber nicht alle), Cotoneaster, Cytisus, Hedera (schattig), Juniperus communis, Sabina, recurvata, Lonicera (die Caprifolium Arten und Xylosteum), Lycium, Pirus, Prunus spinosa, Chamaecerasus, Mahaleb, Susquehannae. Pinus (an sonnigen nur die Kiefern und Lärchen, an feuchteren alle), besonders geeignet P. Pumilio, Austriaca, Pinaster, Laricio, Quercus Robur, Ribes, Sorbus, Viburnum Lantana u. a. m.

An einem schattigen Standorte wachsen zwar die meisten Gehölze ebenso gut als freistehend, aber nur wenige vertragen eine starke Beschattung durch höhere Bäume. Besonders Schatten liebende und hier frischer aussehende Gehölze sind: Buxus, Cytisus nigricans, supinus, Daphne Laureola, Mezereum, Hedera, Ilex, Ligustrum vulgare, Lonicera alpigena, nigra, coerulea, Xylosteum, Mahonia, Rhamnus Frangula, Ribes alpinum, triste, Rubus, alle zu Abies (Picea) gehörenden Pinus, Cupressus, Juniperus (mit Ausnahme von Sabina, prostata und communis), Chamaecyparis, Retinospora Thuja, Thujopsis, Taxus, überhaupt die immergrünen Gehölze, dazu auch die Rhododendron. Andromeda und Kalmia, welche jedoch im Schatten weniger reich blühen Auch die Gehölze mit bunten Blättern zeigen diese Eigenschaft besser im Schatten, weil das Weiß oder Gelb reiner bleibt. Unter starker Beschattung und Tropfenfall, also als eigentliches Unterholz kommen gut fort: Buxus, Corylus Avellana, Cornus alternifolia, sanguinea, Cytisus capitatus, supinus, nigricans, Cotoneaster vulgare, Crataegus oxyacantha, monogyna, Daphne Laureola, Mezereum, Evonymus, Ilex, Ligustrum vulgare, Ledum palustre, Lonicera Xylosteum, alpigena, coerulea, nigra, Mahonia, Philadelphus (alle mit Ausnahme des hochwachsenden grandiflorus und ähnlicher), Ribes alpinum, triste, Rosa canina, Rubus, Rhamnus catharticus, Frangula, Symphoricarpus racemosus; Sambucus nigra, Staphylea pinnata, trifoliata. Von Bäumen in Strauchform: Acer, Carpinus Betulus, Prunus Padus, Tilia, Pinus

Abies pectinata (Weißtanne), Canadensis; Thuja, Juniperus Virginiana. Alle Gehölze, welche reich blühen sollen müssen sonnig stehen.

## §. 2.

Hinsichtlich der Bodenbestandtheile sind wir bei den Gehölzen im Allgemeinen an das Vorhandene gebunden, und können Verbesserungen und besondere Mischungen nur in den zur Anzucht bestimmten Baumschulen und bei einzelnen Pflanzen durchführen. Wir müssen den Boden nehmen wie er ist, und wenn es nur auf Erreichung von Schönheit abgesehen ist, hauptsächlich diejenigen Gehölze anpflanzen, welche in dem gegebenen Boden am besten gedeihen. Zum Glück sind die Gehölze in Bezug auf den Boden nicht eben sehr wählerisch, und obschon es mehrere giebt, welche in manchen Bodenarten durchaus nicht gedeihen, so wächst doch die Mehrzahl in jedem Boden. Es kommt aber im Garten nicht darauf an, jeden Baum in seiner höchsten Vollendung zu erziehen, und es würde sogar zuweilen nicht einmal angenehm sein, indem sonst einige wenige Gehölze den Platz einnehmen würden, welcher für viele bestimmt ist. — Ohne auf die verschiedenen Bodenunterscheidungen einzugehen, da ich sie als bekannt voraussetzen, jedenfalls aber hier nicht weiter besprechen kann, will ich nur dreierlei Bodenarten unterscheiden: den schweren thonigen Boden, den Sand- und Humusboden.

In schwerem, lehmigem Boden kommen fast alle Gehölze, mit Ausnahme der eigentlichen Sand- und Humuspflanzen gut fort, wenn sie erst eingewurzelt sind, blühen und fruchten hier reichlicher als auf besserem lockerem Boden und zeigen große Lebensdauer, werden übrigens an freien Standorten gedrungener, daher weniger hoch. Diese guten Eigenschaften vermindern sich, wenn der Boden, zäher Thon, ohne Steine und naß, oder geradezu dürr ist, und vermehren sich, wenn viel Kalk darin enthalten ist, oder wenn Sand und Humus ihn lockerer machen. Selbst die häufig darin enthaltenen Kalk-, Basalt- und Porphyrsteine thun gute Dienste, wenn sie nicht vorherrschen. Ein mäßiger Feuchtigkeitszustand ist für solchen Boden am besten, und er erhält sich, wenn er nicht gerade in einer nassen Niederung oder auf dem trocknen Rücken eines Kalkberges liegt, auch fast immer mäßig feucht. Das mißliche bei dieser Bodenart ist die schwere Bearbeitung. Junge Pflanzen wurzeln nicht gut darin, daher ist schwerer Boden ohne reichliche Sandbeimischung für Baumschulen sehr ungünstig und man muß bei Baumschulen in solchem Boden durch Zusatz von Humus und Sand und Auslesen der Steine

die Verhältnisse günstiger gestalten. Außer den Gehölzen, welche unter den Humuspflanzen aufgeführt sind, kann man eigentlich keine Pflanze nennen, welche, einmal eingewurzelt, auf wirklich schwerem Boden nicht gediehe, manche allerdings schlecht genug, z. B. die Akazien (Robinia), Weißtannen, Lärchen, Ailanthus, Halimodendron, Sarothamnus (Genista). Es muß jedoch der Boden schon sehr ungünstig sein, wenn diese Pflanzen verkümmern sollen. — Zwischen dem schweren Thonboden und Sandboden steht der Lehmboden, und in diesem gedeihen alle Holzpflanzen, mit Ausnahme einiger Moor- oder Humuspflanzen ausgezeichnet. Es giebt humosen und basaltischen Lehm, in welchem selbst die meisten Moorpflanzen gut gedeihen, wenn sie erst eingewurzelt sind.

Im Sandboden gedeihen fast alle Gehölze gut, sobald dieser feucht genug und mit etwas Humus oder Lehm vermischt ist, aber in reinem Flugsand und auf trocknen Sandhügeln, selbst wenn sie lehmige Theile einschließen, kommen nur einige kümmerlich fort. Sandboden in Niederungen und Thalgründen hat meist in geringer Tiefe einen Untergrund von thoniger Beschaffenheit und hält sich feucht, daher ist hier der Baumwuchs ein ganz vorzüglicher. Ist der Boden lehmiger Sand und hält er sich feucht, so erreichen die Gehölze darin eine bedeutende Größe und wachsen schnell, fehlt aber Feuchtigkeit und Lehm oder Kalk, so bleiben die Gehölze klein und werden schon im Sommer herbstlich. Solcher frischer Sandboden ist zu Baumschulen ganz besonders zu empfehlen. Folgende Gehölze gedeihen in ziemlich günstigem Sandboden ganz besonders gut: Ailanthus glandulosa, Alnus incana, Amelanchier ovata, vulgaris, Betula, Buxus, Caragana, Evonymus, Genista, Gleditschia, Hippophaë, Juniperus, Ligustrum, Lycium, Myrica, Ononis, Philadelphus, Platanus, Pinus (besonders die Kiefern und Weißtannen, letztere jedoch nur bei gehöriger Bodenfeuchtigkeit, wo auch alle andere Tannen und Fichten gut wachsen), Populus balsamifera, monilifera, tremula, Prunus Virginiana, Chamaecerasus, serotina, Susquehannae, Ptelea trifoliata, Quercus, Ribes, Robinia, Rosa canina, spinosissima, rubiginosa, Rubus, Salix, Sambucus racemosa, Sarothamnus (Genista), Sorbus aucuparia, Spiraea, Thuja, Tilia, Ulmus. Man kann hierzu noch alle zu Wurzelausläufern geneigten Sträucher zählen. — In trocknem Sandboden gedeihen noch die meisten gebräuchlichen Gehölze, wenn auch nicht so gut als in besserem, und um so besser, je mehr Kalk darin enthalten ist, welcher besonders für Buchen nöthig scheint. — Für ganz dürren unfruchtbaren Sand eignen sich noch: Acer Tataricum, Ailanthus, Amelan-

chier Berberis, vulgaris, Betula, Caragana, besonders arenaria und frutescens, Cornus alba, Hippophaë Juniperus communis, Sabina (die übrigen halten sich nicht grün), Lonicera Xylosteum (wenn schattig-stehend), Lycium barbarum, Pinus sylvestris, Pinaster, Pumilio, maritima u. a. m. Populus, alba, canescens, Graeca, monilifera, tremula, Potentilla fruticosa, Quercus tinctoria, Rhamnus Frangula, Ribes alpinum (nur schattig), Robinia Pseudo-acacia und andere darauf veredelte, Rosa canina, spinosissima, Rubus, Salix alba, aurita, fragilis, laurina, pentandra, rosmarinifolia u. a., Sambucus racemosa. Wenn auch anfangs das Wachsthum in so schlechtem Sandboden kümmerlich ist, so wird er doch in der Baumschule durch Kultur, in den Pflanzungen des Gartens durch die sich durch Laubfall bildende Humusschicht bald verbessert. Letztere darf nie weggenommen werden, und schützt besonders gegen das Austrocknen, den schlimmsten Feind für die Pflanzungen auf trocknem Boden. Kiesboden verhält sich ähnlich wie Sandboden, theilt aber, da das Bindematerial oft Thon ist, auch die Eigenschaften des Thonbodens. Er ist im Allgemeinen schlechter als Sandboden, trocknet aber selten so aus. Viele zärtliche Gehölze gedeihen nicht darin, werden moosig, oder frieren leicht ganz todt. —

Gehölze, welche Moor- oder andern Humusboden zum Gedeihen verlangen, sind nicht häufig. Man vereinigt sie meistens auf besonders zubereiteten Beeten, sogenannten Moorbeeten. Manche Pflanzen lieben in der Jugend solchen Boden, bedürfen ihn älter aber nicht mehr, wachsen und blühen sogar in gewöhnlichem Boden besser. Solche sind z. B. Magnolia und die seltneren Koniferen. Man erzieht sie daher in Haide- oder anderer sandiger Humuserde und füllt beim Pflanzen die Löcher damit aus. Die stärkeren Wurzeln dringen bald in den umgebenden Boden und sind von dieser Zeit an auch weniger empfindlich gegen Kälte, als in leichterer Erde stehend. Zu den Moorbeetsträuchern rechnet man gewöhnlich: Azalea, Andromeda, Arctostaphylos, Clethra Ephedra, Erica, Gaultheria, Ilex, Kalmia, Ledum, Mahonia, Magnolia, Menziesia, Myrica Gale, Rhododendron, Rhodora, Spiraea tomentosa, Stewartia, Ulex, Vaccinium u. a. m. Es bedürfen jedoch mehrere der genannten Sträucher nicht einmal in der Jugend Haide- oder Moorerde und es wachsen Azalea, Andromeda, Gaultheria, Kalmia, Rhodora, Rhododendron, Vaccinium groß recht gut in sandigem humusreichem Lehm, wenn der Boden feucht und dabei durchlassend ist, (allerdings nicht in jedem dem beschriebenen gleichenden Boden), Ilex, Spiraea tomentosa, Clethra, Magnolia, Myrica, Ulex sogar in jedem hinreichend feuchten sandigen Boden. — Man nimmt

zur Herstellung der Moorbeete, wo man es haben kann, Haide- oder sandige Moorerde, wo diese fehlt sehr sandige Nadel-, Laub- oder Holzerde. Sand und hinreichende Feuchtigkeit scheinen die Hauptbedingungen für das Gedeihen dieser Pflanzen zu sein. — Auf Torf- und Moorboden kommen nur wenige Gehölze gut fort und alle erreichen darin nur eine geringe Größe. Ist der Boden trocken, so kann man alle Gehölze pflanzen, welche auf trocknem Sande wachsen, wenn auch manche nicht gut gedeihen. Auf nassem Moorboden ist dagegen die Auswahl schwer. An den nasseren Stellen wachsen noch Alnus glutinosa, Betula alba, nana, fruticosa, excelsa, Erica Tetralix. Pinus rigida, Taxodium distichum, Thuja occidentalis, Cupressus thyoides, Dirca palustris, Nyssa aquatica, Rhamnus Frangula, Salix aquatica und die meisten anderen, und mehrere der genannten Moorbeetpflanzen, welche übrigens selten in größeren Pflanzungen vorkommen. An den Rändern der Abzugsgräben und erhöhten Stellen kann man noch pflanzen: Alnus incana, Acer dasycarpum und rubrum, Betula odorata, Juniperus Virginiana, Juglans nigra, cinerea, Quercus palustris, Viburnum Opulus, Eschen, Espen, Pappeln, Weiden, Korkrüster, Traubenkirschen, schwarzen Hollunder und andere.

---

# Zweiter Abschnitt.

## Die Gehölzbaumschule und ihre Einrichtung.

---

### §. 3.

Eine Gehölzbaumschule, in welcher man alle Arten von Holzpflanzen ziehen will, muß frei und sonnig liegen, kann aber auch zum Theil beschattet sein, und es bringt die Lage an einem winterlichen Abhange, wenn dieser nur Sonne hat, keinen andern Nachtheil, als daß der Boden im Frühjahre dort um einige Tage später zu bearbeiten ist. Eine ebene Fläche ist überall vorzuziehen. Kann man nach Norden und Westen etwas Schutz haben, so ist es sehr zweckmäßig, indem man einen etwas geschützten Platz für die zärtlicheren Gehölze,

sowie für Saat- und Stecklingsbeete und Kästen braucht. Es ist zweckmäßig, das ganze Grundstück mit einer immergrünen Hecke zu umgeben, und es empfehlen sich besonders Fichten und Tannen zu diesem Zwecke. Große Grundstücke so einzufriedigen, daß keine Hasen durchkommen können, würde kostspielig sein, und man muß sich gegen diese Thiere dadurch helfen, daß man, falls viel von ihnen zu fürchten ist, diejenigen Sträucher, welche sie vorzugsweise benagen (besonders Cytisus und Pirus) durch einen provisorischen Winterzaun von Dornen, Stangen ꝛc. schützt. Uebrigens werden diese Näscher von den besseren Gehölzen leicht abgehalten, wenn man im Winter in der Nähe der Zäune hie und da eine Kohlpflanze stehen läßt.

Den Boden muß man nehmen, wie er ist, und er braucht nicht gerade gut zu sein. Viele der größten Baumschulen, die ich kenne, liegen auf einem Boden, der früher fast reiner Sand war, und jedenfalls hat guter Sandboden die größten Vorzüge für die Gehölzbaumschule. Diese bestehen darin, daß die Bearbeitung viel weniger kostet, als in klebrigem Boden; daß man im Frühjahre, sowie der Schnee weg ist, den Boden bearbeiten, Gehölze ausgraben und verschicken kann, während man in thonigem Boden noch Wochen lang damit warten muß, wenn man den Boden nicht verderben will, ebenso im Herbst und Winter bei nasser Witterung; endlich bilden alle Gehölze mehr feine Wurzeln, und Gesträuche, welche durch Wurzelausläufer und Stocktheilung vermehrt werden, in Sandboden die Ausläufer viel reichlicher. Kann man schlechten Sandboden durch lehmige Erde und Humus verbessern, so werden die Erfolge um so besser sein. Jedenfalls muß außer dem durch Blätterfall entstehenden Humus noch anderer durch Eingraben von Laub, Nadeln, Holzerde ꝛc. in humusarmen Boden gebracht werden. Das Gegentheil vom Sandboden ist schwerer thoniger, mit geringer Sandbeimischung, und er hat eben so viele Nachtheile, wie bei dem Sandboden Vorzüge gerühmt wurden, welche durch den Umstand, daß die Gehölze kräftiger wachsen und einige besser gedeihen, nicht aufgewogen werden. Jede in der Mitte zwischen Sand und Thon liegende Bodenart ist vortrefflich zur Baumschule und sandiger Lehm- oder lehmiger Sandboden der beste unter allen.

Wenn der Boden im Winter und Frühjahr naß ist, so muß er dränirt werden, damit er bald zu bearbeiten ist, und es dürfen die Röhren nicht unter 3 Fuß tief liegen, damit sie nicht von den Wurzeln erreicht werden. Man benutze hauptsächlich die Wege für die Röhrenstränge.

Was die Anlage, Einrichtung und Bewirthschaftung der Baumschule betrifft, so ist sie im Allgemeinen ganz wie bei Obstbaumschulen, weshalb ich hier nicht weiter darauf eingehe, indem über Baumschulen sehr ausführlich geschrieben worden ist*). Jedenfalls muß der Boden 1½ — 2 Fuß tief rigolt werden, was auch nach jedesmaligem Abräumen eines Feldes geschehen muß. Findet sich in Sandboden in geringer Tiefe Lehm, so rigole man tiefer und bringe einen Theil davon in die Höhe.

Es empfiehlt sich als sehr zweckmäßig, stets ein gewisses Feld ganz von Gehölz zu räumen, im Winter roh bearbeitet liegen zu lassen und wenigstens ein Jahr mit Gemüse oder Kartoffeln bei starker Düngung zu bebauen, so daß nach und nach jedes Feld der Baumschule einmal daran kommt. Gestattet der Betrieb solche Abwechselung nicht, so wechsele man wenigstens mit den Gehölzen und bringe lange stehende Bäume dahin, wo flach wurzelnde Sträucher standen. In diesem Falle läßt sich ein Boden ohne zeitweise Düngung nicht viele Jahre fruchtbar erhalten, und da dieß in den großen Baumschulen selten geschieht, so wechselt man lieber ganz mit den Plätzen und verbindet den Baumschulenbetrieb mit Feldbau. — Ueber die Menge der von einer Art zu ziehenden Gehölze läßt sich nichts sagen, und jeder Besitzer muß aus Erfahrung das für ihn passende Verhältniß kennen lernen. Es giebt für Baumschulen, welche zum Verkauf Gehölze ziehen, zwei Wege: entweder man beschränkt sich auf die Umgegend und zieht nur die beliebtesten und gesuchtesten Ziergehölze, oder man erzieht alle gangbaren Gehölze in solcher Menge, daß man Lieferungen für große Parkanlagen machen kann, und läßt Verzeichnisse drucken. Der Mittelweg führt zu nichts, und wer nicht viele Morgen Land zur Baumschule einrichten kann, beschränke sich auf den Lokalbedarf und die Anzucht neuer besonders gesuchter Gehölze, oder ziehe für andere Handelsbaumschulen einzelne, welche bei ihm besonders gut gedeihen.

*) Ich erinnere hier unter andern an meine „Baumschule" zweite Auflage 1860.

# Dritter Abschnitt.

## Die Vermehrung der Gehölze.

### §. 4.

Wie überhaupt die Erziehung aus Samen bedingungsweise die beste, weil naturgemäßeste ist, so ist sie es ganz vorzüglich bei den Gehölzen, welche eine lange Lebensdauer haben und ansehnliche Größe erreichen, mit andern Worten Bäume und starke Sträucher werden sollen. Aber die Fortpflanzung aus Samen ist auch bei den Gehölzen nicht die gebräuchlichste, denn erstens giebt es in den Baumschulen und Gärten mehr Sträucher, welche leichter und ohne Nachtheil auf andere künstliche Art vermehrt werden können, zweitens bekommt man von vielen Gehölzen keinen oder nicht keimfähigen Samen, endlich können gewisse Spielarten nur ungeschlechtlich durch Veredeln, Ableger und Stecklinge fortgepflanzt werden, weil sie, wenn sie überhaupt Samen tragen, aus diesem erzogen meist ausarten, weil die Natur immer darnach strebt durch Samen wieder in die Stammart zurückzugehen, was bekanntlich bei den Gehölzen viel allgemeiner ist, als bei krautartigen Pflanzen. Abgesehen von diesen Ausnahmen, sollte man doch in allen Fällen, wo es angeht und Samen vorhanden ist, in den Baumschulen die Gehölze aus Samen ziehen, wenn nicht Wurzelausläufer von selbst darauf hinweisen, daß auch diese Fortpflanzungsart den Holzpflanzen naturgemäß ist. Leider stehen der Erziehung aus Samen viele Hindernisse im Wege, vor Allem der Mangel an Samen überhaupt, insbesondere an guten frischen Samen. Es giebt einige Gehölze, bei denen es fast nur Zufall ist, wenn man einmal guten keimfähigen Samen bekommt, und die, weil sie auf andere Art kaum vermehrt werden können, zu gewissen Zeiten in Baumschulen ganz fehlen, sei es, weil der Samen längere Zeit nicht gerieth, oder weil es an der Zufuhr von Samen aus Gegenden, wo sie ihre vollkommene Ausbildung erreichen, fehlt. Selbst viele unserer einheimischen Gehölze haben nur gewisse Samenjahre, dazwischen längere oder kürzere Pausen. Man muß deshalb von reichen Samenjahren den größ-

ten Nutzen zu ziehen suchen, indem man von solchen, welche nicht mehrere Jahre keimfähig bleiben, mehr als den gewöhnlichen Bedarf für ein Jahr aussäet und zwar so dicht, daß die Sämlinge schwach bleiben, wodurch es möglich wird, von einer Saat junge Pflanzen für zwei oder drei Jahre zu erhalten, indem man immer die stärksten davon verpflanzt, einen Theil der Saaten durch guten Boden, Düngung, Begießen &c. im Wachsthum begünstigt, während man den andern absichtlich karg hält. Dieß hat zwar stets eine Verkümmerung der Sämlinge zur Folge, indessen meist ohne erhebliche nachtheilige Folgen für das spätere gute Gedeihen. Bei sehr harten langsam keimenden Samen kann man auch dadurch von einer Ernte zwei, sogar drei verschiedene Folgen, also Pflänzlinge für zwei bis drei Jahre erhalten. So z. B. bei Rosen und Weißdornarten (Crataegus), indem man durch Vorkeimen (Einschichten zwischen Sand oder Erde im Herbst, oder künstliche Frühjahrskeimung durch erhöhte feuchte Wärme), wovon später die Rede sein soll, die Keimung beschleunigt, oder indem man einen Theil im Herbst, den andern erst im Frühjahr säet. Die im Herbst gesäeten oder künstlich vorgekeimten Samen gehen im Frühjahre auf, während die Frühlingssaat meist bis zum nächsten Frühjahre in der Erde liegt, ja einzelne Rosen- und Crataegus-Samen erst im dritten Frühjahre keimen. Auf diese Art kann möglicher Weise von einer Samenernte ein Pflanzenvorrath für vier bis fünf Jahre beschafft werden. Leider sind Samen, welche die erwähnte Verlängerung bieten, nicht so häufig, und es bleibt vorzüglich die dichte Saat zu diesem Zwecke als Aushülfe.

Die beste Samenquelle ist immer das eigne Sammeln, wozu allerdings fast nur in größern Parkanlagen und Pflanzungen Gelegenheit ist. Sie ist aber nicht immer die wohlfeilste, jedenfalls nicht zugleich die bequemste. Man kauft häufig die Holzsamen wohlfeiler, als man sie selbst sammeln und vorbereiten lassen kann, und ich erinnere nur an die Nadelhölzer, wo man hohe Bäume besteigen lassen muß, das Leben der oft im Klettern nicht geübten Arbeiter wagt, zugleich Noth hat die Samen aus den Fruchthülsen zu bekommen, während der Samensammler von Profession im Steigen geübt ist und der erste Aufkäufer Anstalten zum Aushülsen oder Klengen hat. Dennoch muß das Selbstsammeln der Samen mit Ausnahme der erwähnten Fälle vorgezogen werden, weil man nur so die Gewißheit hat, ganz frischen Samen zu bekommen. Muß man Gehölzsamen kaufen, was bei Baumzucht ohne Mutter- oder Samenbäume immer, aber auch mit solchen

oft der Fall ist, so bezieht man ihn am besten von solchen großen Samenhändlern, welche darin viele Geschäfte machen, die Bezugsquellen kennen und des Absatzes gewiß sind.

Man bestelle alle Samen, bei welchen die Frühjahrssaat nicht sicher ist, im Herbst, selbst vor dem Erscheinen der neuen Samenverzeichnisse, und es wird dieß dadurch erleichtert, daß jetzt nicht selten die Samenhandlungen durch vorläufige Anzeigen oder Extrablätter die Ankunft gewisser Samen bekannt machen. So ist es z. B. durchaus nothwendig, daß man alle Eichenarten und nußartigen Samen zeitig im Herbst kommen läßt, um sie noch vor Winter in die Erde zu bringen. Geht dieß wegen zu später Ankunft nicht an, so muß man die nicht mehr in die Erde zu bringenden Samen einschichten, sofort aber den Augenblick zur Saat benutzen, wenn diese durch Austhauen des Bodens möglich wird, sollte es auch mitten im Winter sein, denn das Einschichten glückt z. B. bei Eichen nicht immer, indem die Keime zu früh erscheinen und Keimwürzelchen zu lang werden.

## Einsammeln und Aufbewahren der Samen.

### §. 5.

Ich will nun in dem Nachstehenden einige Winke über das Einsammeln und Behandeln der Gehölzsamen, sowie die Reifezeit einiger der bekannteren geben. Im Januar, zuweilen noch im Februar kann man, wenn es nicht schon im Herbst geschah (was immer sicherer ist), solche Samen sammeln, welche meist erst mit beginnendem Frühjahre ab- oder ausfallen, oder welche überhaupt schwer abfallen. Es fallen spätestens im ersten Frühjahre aus den Gehäusen: Abies (ächte Tannen mit nicht abfallenden Zapfen), Alnus glutinosa (Erlen), Azalea (beide werden erst gegen Ende des Winters wirklich reif), Platanus, Rhododendron, Rhus. Alnus und Betula fliegen bei trockenem Ostwinde oft schon ab, während noch Schnee liegt, weshalb das Einsammeln im Herbst vorzuziehen ist. Mit den Fruchtgehäusen fallen meist erst im Frühjahr ab: alle Fichten oder Rothtannenarten (die meisten zu Picea gehörenden), Pinus (Kiefern, ausnahmsweise auch ausfallend), Staphylea, die noch gebliebenen Ahornsamen, Tilia parvifolia, Winterlinden, Hornbuchen (Carpinus), zuletzt Eschen, welche nicht selten erst von den jungen Trieben im Mai abgestoßen werden. Viele Beeren-, Apfel- und Steinfrüchte u. s. w. z. B. Berberis, Crataegus, Clematis, Hedera, Hippophaë, Mahonia, Mespilus, Ligustrum, Lonicera, Sorbus, Rhamnus,

Rosa etc. sitzen ebenfalls bis zum Frühjahre fest. Bei anderen als Cytisus Laburnum und capitatus, Colutea, Robinia, Syringa etc. ist die Erhaltung bis zum Frühjahr sehr zweifelhaft. Ueberhaupt kann man nie mit Sicherheit auf eine so späte überwinterte Ernte zählen, denn im Winter verzehren Vögel und Eichhörnchen nicht selten alle Samen, bei strengem Winter sogar solche, welche sie in der Regel nicht angreifen.

Die ersten Holzsamen reifen Ende Mai und Anfang Juni, nämlich die Ulmen oder Rüster (Ulmus, am frühesten U. americana und fulva, am spätesten campestris, effusa, suberosa), die meisten Pappeln (Populus) und Weiden (Salix), am spätesten darunter die gelbe und die gemeine weiße Weide (Salix vitellina und alba), nämlich erst Ende Juni und im Juli. Da die wolligen Samen der Weiden und Pappeln, die geflügelten der Ulmen sofort nach der Reife abfliegen, so muß man sie sammeln, sowie die ersten reifen Samen abfallen und bei häufigem Umwenden im Schatten nachreifen lassen, die Wollsamen gegen Luftzug geschützt trocknen. Ulmensamen, welche an den hohen Bäumen oft schwer zu erlangen sind, können häufig unter den Bäumen gesammelt werden, denn sie liegen in guten Samenjahren oft zollhoch. Im Juli reifen: Daphne Mezereum und Laureola, und es ist gut, sie bald zu sammeln, weil es sonst die Vögel thun. Dann folgen alle Ribes-Arten, am frühesten R. aureum, welche jedoch besser erst im August gesammelt werden, wenn nicht die Vögel darnach gehen. Zugleich reifen Himbeeren (Rubus Idaeus und arcticus) und die Vaccinium-Arten. Im August giebt es schon viele reife Samen, als Contoneaster, Ephedra, Prunus Padus, Cerasus, Susquehannae, Pinus Cembra, Tuja (besonders occidentalis, welcher bald abgenommen werden muß, weil sonst die Zeisige in Schaaren darüber herfallen), Acer dasycarpum, rubrum, Cytisus elongatus, sessilifolius, Caragana, fast alle Arten, Colutea, Genista, Ulex europaeus, Coronilla Emerus, überhaupt alle frühblühenden Leguminosen, Amelanchier, Spiraea crenata, callosa, ariaefolia, Billiardi, salicifolia, obovata, hypericifolia, triloba etc. Im September beginnt die Haupternte und es hat die Mehrzahl aller Gehölze reifen Samen. Die wichtigsten sind: Aesculus flava, Pavia und ähnliche, Amygdalus nana, Sibirica, Amorpha, Atragene, Andromeda, Acer (die meisten Arten), Betula alba, nigra, Davurica, Crataegus, Cornus alba, mascula, Corylus (Haselnüsse), Evonymus (müssen der Vögel wegen bald gesammelt werden), Cercis, die spät blühenden Cytisus und andere Leguminosen, Clematis, Halimodendron, Hippophaë rhamnoides,

Juniperus Virginiana, und andere Arten, Ledum, Kalmia, Lonicera, Lycium, Magnolia, Mahonia, Ononis, Philadelphus, Pirus, mehrere Arten, Pinus (Tsuga) Canadensis, P. (Abies) nigra und P. Strobus, Prunus Mahaleb, Virginiana, serotina u. a. m. Potentilla fruticosa, Ptelea trifoliata, Rhamnus, Rosa, Rhododendron Camschaticum, ferrugineum, hirsutum, Caucasicum, Davuricum und andere frühblühende Arten, Robinia alle Arten, Rhodora Canadensis, Rhus, Sorbus alle Arten, Solanum dulcamara, Symphoricarpus, Syringa Persica, Spiraea mehrere Arten, Spartium scoparium, Taxus baccata und Canadensis (wird leicht von Vögeln geholt), Tilia alba, Viburnum Lantana, prunifolium, dentatum, Weigelia. Im Oktober werden alle bis dahin noch nicht gereiften Samen gesammelt, und es ist überhaupt zu empfehlen, diejenigen, welche nicht abfallen, erst in diesem Monat zu sammeln. Es würde zwecklos sein, die Pflanzen mit im Oktober reifenden Samen besonders aufzuführen, da man nichts zu thun hat, als alles vorhandene zu sammeln. Mit gemeinen Erlen (Alnus glutinosa) muß man bis zum November warten, während die Bergerle (A. incana) schon im Oktober reift. Mit den Zapfen der Nadelhölzer darf man nicht zu lange warten, weil manche schon im Herbst abfliegen und Eichhörnchen und Kreuzschnäbel zeitig daran gehen, noch ehe die Zapfen ganz hart werden. Eicheln, Buchecken, Roß-Kastanien, Wallnüsse, Maronen-Kastanien und ähnliche große Früchte, welche nicht leicht verloren gehen, liest man unter den Bäumen auf, bei Eicheln und Buchecken nicht die ersten, welche meist wurmstichig oder taub, nicht die letzten, weil sie oft verkrüppelt sind. Mehrere Gehölzsamen brauchen zwei Jahre zur Reife, so alle ächten Pinus (Kiefern-Arten), Epheu, Hamamilis Virginiana. Auch mehrere nordamerikanische Eichen sollen zwei Jahre zur Samenausbildung brauchen, worüber mir Gewißheit fehlt.

Klimatische Verhältnisse, Lage und Witterung bringen natürlich in der Reifezeit einen großen Unterschied hervor. Wenn man die Wahl hat, so nehme man die Samen vorzugsweise von sonnigen Plätzen, ja es ist zu empfehlen die von der Sommerseite der Bäume denen von der Winterseite vorzuziehen; doch hat man auch letztere bisweilen nöthig. Besonders zu beachten ist, daß man die frühreifenden Samen nicht ausfallen oder von Vögeln fressen läßt, die meisten denken aber vor September selten daran, Gehölzsamen zu sammeln, und wenn darnach gesucht wird, sind sie fort, ausgefallen oder von Thieren gefressen. Bei dem Samensammeln wird häufig so unachtsam verfahren, daß man nicht selten die leeren Samengehäuse (z. B. bei

Thuja) sammelt, in der Meinung, es seien noch Samen darin. Der Obergärtner muß seine Augen beim Durchgehen des Gartens immer auf die Gebüsche und Bäume gerichtet haben, damit ihm keine reifenden Samen entgehen. Da der eigne Bedarf an Samen gewöhnlich nicht groß ist, und man selten Leute übrig hat, um für die Samenhändler sammeln zu lassen (wobei meist nicht der Tagelohn herauskommt), so läßt man Samen, welche den Gebüschen durch schöne Färbung zur Zierde dienen, so lange wie möglich daran. Wer viel Gehölzsamen sammeln läßt und dazu nicht einen geübten zuverlässigen Mann hat, thut wohl, sich eine Liste der Reifezeit der im Garten stehenden, zum Sammeln bestimmten Samen zu machen.

Für die Aufbewahrung und Behandlung der Gehölzsamen gelten dieselben Regeln wie für Samen überhaupt, doch machen die häufig vorkommenden Samen mit fleischiger Fruchthülle und in Zapfen eine Ausnahme. Beerenobst mit feinkörnigen Samen und andere fleischige Früchte läßt man einige Tage in einem Gefäß gähren aber nicht stark erhitzen und wäscht dann die Samen in Wasser aus, oder man giebt die Masse durch Siebe, wobei die Kerne, aber auch oft die gröbern Samentheile zurückbleiben, und reinigt dann die getrockneten Samen durch Auslesen, Schwingen oder Waschen.

Eicheln, Bucheckern, Nüsse und ähnliche Samen, welche nicht sogleich gesäet werden können, muß man durch Feuerwärme (nicht über 25 Grad) etwas abtrocknen, um sie vom Keimen abzuhalten, was bei größeren Massen auf Haufen oder in Säcken leicht vor sich geht. Samen, welche man grün abnehmen muß, z. B. Weiden, Pappeln und solche, die grün abfallen, wie Ulmen, müssen sehr sorgfältig getrocknet und häufig gewendet werden. Wolliger Same wird nach starker Austrocknung in der Sonne mit der Hand gerieben, damit sich der Same ablöst. Trockne Samengehäuse, als Schotenfrüchte und Kapseln springen theils von selbst auf, theils können sie durch Klopfen, Dreschen und Reiben enthülst werden, während einige mit der Hand aufgemacht werden müssen. Am besten ist es, kleine Quantitäten in recht trocknem Zustande in Säcken auszuklopfen. Die Flügel an dem Ahorn, Nadelhölzern, Ulmen, Birken 2c. läßt man an den Samen, doch kommen aus den Klengeanstalten der Gehölzsamenhändler die Nadelholzsamen flügellos in den Handel. Das Klengen oder Klingen der Nadelholzzapfen geschieht dadurch, daß man diese auf Tüchern, Papieren, oder Bretergestelle ausbreitet, dabei öfter hin- und herrollt oder schüttelt. Mehrere Zapfen, z. B. der Zeder vom Libanon, der Pinien 2c. öffnen sich nicht so, daß die Samen herausfallen können

und man muß mit der Hand nachhelfen. Da einige Zapfen bei großer Wärme auch Harz ausfließen lassen, so dürfen sie keiner hohen Wärme ausgesetzt werden. Wenn die Zapfen der Tannenarten, nicht von selbst zerfallen, so daß die Samen mit den Schuppen zugleich abfallen, so muß man Gewalt anwenden, während bei Zapfen der fichtenartigen Bäume, Lärchen, Kiefern, nur ein Wenden und Rütteln nöthig ist. Will man die Samen nur zu eignem Bedarf, so ist natürlich ein sorgfältiges Reinigen und Zubereiten nicht nöthig, und es ist am besten, sie bis kurz vor der Saat in ihren Hülsen zu lassen. Mit einer fleischigen Haut umgebene Samen braucht man blos abtrocknen zu lassen, Beeren mit feinen Samen können zerquetscht und so mit dem Fleische getrocknet werden. Bei manchen Samen ist das Enthülsen vor der Saat nicht gut möglich oder sehr umständlich, z. B. bei allen Lindenarten, bei andern ist es nicht nöthig, indem die umgebende Hülle bald verfault und der Keimung kein Hinderniß bereitet. Mit Wolle und Borsten umgebene Samen, als Weiden, Pappeln, einige Spiräen ꝛc. kann man immerhin mit diesen Dingen vermischt lassen. Anders bei Samen zum Verkauf, welche natürlich so gereinigt werden müssen, daß der Käufer nicht im Gewicht betrogen wird. Aber auch für den Handel werden manche Samen z. B. Linden nicht enthülst. Das Gewicht der anhängenden Theile ist oft sehr groß und beträgt z. B. bei den Birken, wenn man sie ungereinigt mit den Zapfenschuppen säet $\frac{15}{16}$, also ist in 16 Pfund roher Saat nur 1 Pfund wirklicher Samen.

Bei dem Aufbewahren der Gehölzsamen verfährt man wie bei Samen im Allgemeinen, doch kommen bei eigener Verwendung Ausnahmen vor. Der Aufbewahrungsraum sei trocken, aber kühl und selbst starker Frost schadet weniger als Wärme, welche zu stark austrocknet. Außer dem schon erwähnten Einschichten in Sand zum Vorkeimen wendet man bei den Gehölzen für Samen, welche nicht sofort im Herbst gesäet werden können oder wegen der Mäuse nicht sollen, noch andere Aufbewahrungsarten an. Man gräbt für Eicheln- und Buchenfrüchte, Roßkastanien, Nüsse ꝛc. tiefe Gruben an trocknen Stellen und schichtet die Samen zwischen Sand oder Erde, alter Lohe, Coaksasche ꝛc. trocken ein, und deckt sie stark mit Erde zu, damit die Luft abgehalten und das Keimen im Herbst oder bei gelinder Winterwitterung verhindert wird. Buchensamen und Kastanien, welche im Herbst nicht so leicht keimen wie Eicheln, kann man auch im Freien lassen und in kleinen Häufchen liegend mit Laub bedecken, wenn

keine Mäuse zu fürchten sind; auch halten sie sich ohne große Wärme gut getrocknet bis zum Frühjahre.

Ueber die Dauer der Keimkraft der Gehölzsamen sind noch wenige Erfahrungen bekannt gemacht worden. Sie ist bei den meisten Gehölzen eine sehr kurze, und wer viele Samen kauft, sei es auch aus der besten Quelle, wird darunter stets genug solche haben, welche nicht keimen. Manche sind überhaupt gar nicht keimfähig, und ich erinnere z. B. nur an in Deutschland gewachsenen von Juniperus Virginiana und andere, an unsere gemeinen Zwetschen, die so oft nicht aufgehen, ebenso zuweilen Kirschen. Man wird sich solche Samen bald merken und nur säen, wenn man von der Güte und Frische überzeugt ist. Ceder- und Piniensamen in Zapfen aufbewahrt, haben nach 30 Jahren noch gekeimt, gemeine Kiefern nach 5—6 Jahren, Fichten ebenso lange; dagegen halten sich Weißtannen, und alle wahren Abies mit abfallenden Zapfenschuppen nur 2 Jahre. Eichen, Buchen, Kastanien, Nüsse, Mandeln, Haselnüsse, Steinfrüchte, Maronenkastanien und ähnliche halten sich nur bis zum Frühjahr, Kernobstfrüchte und Ribes 2 bis 3 Jahre, Rosen, Crataegus, Mespilus und Sorbus 3 bis 4 Jahre (am besten tief im Boden oder im Keller), Platanus, Liriodendron, Spiraea nur ein Jahr, Magnolia nur einige Monate, Ulmen gut getrocknet 2 Jahre u. s. w. Es ist wie schon bemerkt, mit allen Holzsamen sehr unsicher, und mit Ausnahme der schwerkeimenden Rosen, Crataegus, Eschen, Hainbuchen, Linden wird man meist schon im zweiten Jahre kaum noch die Hälfte keimfähige Samen haben. Zum eignen Bedarf sollte man die Samen in den Kapseln aufbewahren.

## Vorbereitung zur Saat.

### §. 6.

Wenn man Zweifel in die Güte und Frische der Gehölzsamen zu setzen Ursache hat und um sich zu vergewissern, daß sie wirklich keimfähig sind und in welchem Verhältniß zur Zahl, ist es rathsam eine Samenprobe vorzunehmen, wozu man in der Regel im Winter Zeit genug hat; wenigstens thue man dieß bei Gehölzen, auf welche viel ankommt und deren Mißglücken ein empfindlicher Verlust wäre, welcher nur durch Ankauf von jungen Pflanzen zu ersetzen wäre, was oft nur aus weiter Ferne möglich ist.

Die Art der Samenprobe ist die gewöhnliche, welche ich als bekannt voraussetzen kann *). Ich bemerke nur noch, daß es in vielen Fällen darauf ankommt, ziemlich genau die Anzahl der keim- und nichtkeimfähigen Samen zu kennen. Natürlich ist eine solche Probe bei den im Herbst in Sand oder Erde eingeschichteten Samen nicht nöthig, da sich bei ihnen im Frühjahr ohnedieß zeigt, ob sie gut waren. Es muß daran erinnert werden, daß man die oben genannten langsam keimenden Samen auch verhältnißmäßig lange probekeimen lassen muß, auch kann man sie länger als die übrigen im Wasser einweichen. Zum Keimen bringt man solche Samen oft erst nach langer Zeit, aber vorher wird man durch das Verderben der schlechten, welche bei längerem Einfluß von feuchter Wärme faul und weich werden, eine negative Probe erhalten.

Als Vorbereitung zur Saat ist keine andere, als die schon oben angegebene nöthig, indem meist nichts darauf ankommt, ob die Samen rein oder mit Spreu, Flügeln, Schuppen ꝛc. gemischt sind. Daß diejenigen, wo mehrere Samen in einem Gehäuse eingeschlossen werden oder offen in einem Zapfen liegen, vereinzelt werden müssen, versteht sich von selbst. Nicht zu harte, aber schwer sich öffnende Hülsen, wie z. B. bei Amorpha, wo die Hülsen mit den Samen abfallen und durch Klopfen ꝛc. schwer aufgehen, säet man mit den Hülsen.

Eine besondere Art von Vorbereitung der Samen ist das schon oft erwähnte sogenannte Vorkeimen durch Einschichten zwischen feuchte Stoffe, welches bei den Gehölzen von größerer Wichtigkeit ist, als bei allen übrigen Pflanzen. Die schnellste und kürzeste Art des Vorkeimens ist das Einquellen, indem man die Samen in warmes Wasser legt und 24 Stunden bis 8 Tage darin an einem warmen Orte liegen läßt. Man kann dieß aber nicht in allen Fällen ohne Nachtheil thun, indem manche Samen zu viel Wasser aufnehmen, in dessen Folge eine Zersetzung des Samenkörpers entsteht. Man darf daher nur sehr harte Samen länger einweichen, von denen man aus Erfahrung weiß, daß es nicht schadet. Noch schneller ist die Wirkung, wenn man sehr harte Samen mit kochendem Wasser übergießt, welches aber schnell bis auf 25 Grad abgekühlt werden muß. Ich empfehle dieß besonders bei den harten Akazien- und Gleditschiensamen, wo durch das Ueberbrühen meist die Schale platzt. Nach dem Ein-

*) Ich habe dazu sehr ausführlich in meinem „Illustrirten Gartenbuche.“ (Leipzig 1864) Anleitung gegeben, S. 167.

weichen vermischt man die Samen, falls die Witterung nicht warm genug zur Saat oder das Land noch nicht vorbereitet wäre, mit Sand, Sägespänen oder Erde, hält sie mäßig feucht und rührt die Masse zuweilen um. Wenn man vorsichtig säet und schnell deckt, so schadet es sogar nichts, wenn schon Würzelchen hervorgewachsen sind.

Zweckmäßiger ist das Vorkeimen zwischen nur angefeuchteten Stoffen, wozu sich besonders Sägespäne eignen, aber auch Sand und sandige Erde brauchbar ist. Man vermischt feine Samen mit etwa neun Theilen Sägespänen, feuchtet die Masse an und hängt sie in die Nähe eines Ofens, den Sack äußerlich zuweilen anfeuchtend, oder man thut alles in ein Gefäß und stellt dieß warm. Das Keimen geht auf diese Weise sehr rasch vor sich und man darf daher das Vorkeimen nicht eher vornehmen, als bis die Saatbeete vorbereitet sind und das Wetter günstig zur Aussaat ist. Zur Beförderung des Keimens sehr harter, daher langsam keimender Samen, wie die schon oben genannten von Rosa, Crataegus, Taxus, Cornus mascula etc., welche bei gewöhnlicher Saat erst im zweiten Jahre aufgehen, welche man aber nicht im Herbst säen kann oder will; sowie der nußartigen, ebenfalls bereits genannten, welche zur Erhaltung durch Austrocknen verderben, feucht aber schon im Herbst keimen, legt man die Samen schichtenweise zwischen Sand oder andere geeignete lockere Stoffe, als sandige gesiebte Erde, Coaksasche, Sägespäne, Loherde, Häcksel, Flachsannchen oder Spreu, wovon sich die trockneren, als Häcksel und Spreu, besonders für die Eichen-, Kastanien- und Buchenfrüchte eignen, welche im Keimen bis gegen das Frühjahr zurückgehalten werden sollen, was jedoch auch in trocknem Sand und andern Stoffen möglich ist. Der Zwischenfüllstoff für die harten Samen wird ziemlich feucht angewendet, für die minder harten, z. B. Apfel-, Birn-, Quittenkerne, weichschaligen Amygdalus etc. weniger feucht, für die genannten, zur Herbstkeimung geneigten ganz trocken. Man schichtet die Samen entweder in Töpfe oder Kästen und stellt diese in einen passenden Keller, die frühkeimenden in einen kühlen trocknen oder an einen andern trocknen Ort, die hartschaligen in einen warmen (wozu auch ein Stall sich eignet), diejenigen, welche feucht eingeschichtet sind und bleiben sollen, eingrabend, damit sie am Rande nicht austrocknen, oder man macht im Freien an einer trocknen Stelle tiefe Gruben, schichtet größere Massen ohne Gefäße, kleinere in Töpfe 2c. ein. Die bei den Mäusen beliebten Samen, als Buchen, Maronenkastanien, weichschalige Nüsse und Mandeln, Apfel- und Birnkerne, muß man gegen Mäuse schützen. Die leicht keimenden Samen findet man Ende März meist schon keimend vor, will man aber die

Keimung beschleunigen, so stellt man im Februar oder März die Gefäße an einen warmen Ort. Bevor man die Gefäße oder Gruben ausleert, müssen die Saatbeete ganz fertig sein. Die Aussaat selbst nimmt man an einem schönen Tage vor, am besten bei trüber Witterung und feuchter Luft (also nicht bei Ostwind), damit die jungen Würzelchen nicht leiden; auch muß die Saat sofort bedeckt und wenn nöthig begossen werden. Sollte der Boden nicht feucht sein, so gieße man ihn vor der Saat, damit eine Kruste vermieden wird.

## 1. Allgemeine Regeln über Saatbeete, Kästen, Topfsaat, Saatzeit und Keimzeit.

### §. 7.

Zu den Samenbeeten wählt man einen sonnigen Platz in der Baumschule mit dem besten, lockersten Boden, welcher für gewisse Pflanzen noch besonders zubereitet werden muß. Man kann diese immer benutzen, wenn man nach jedesmaliger Abräumung beim Umgraben düngt, wozu sich, je nach der Bodenbeschaffenheit, verschiedene Düngstoffe eignen können, was hier jedoch nicht erörtert werden kann. Ich ziehe stets einen alten Mist vor, welcher in ziemlicher Menge angewendet viel Humus erzeugt und damit sowohl schwerem Lehm= als Sandboden nützlich wird, auch lasse ich halb verfaultes Laub und die von der Bedeckung zarter Gehölze übrig gebliebenen Nadeln mit eingraben. Man würde aber besser thun, wenn zuweilen mit den Saatbeeten gewechselt würde, indem man sie auf ein Stück Land bringt, worauf Gemüse gebaut wurde, und dafür die Saatbeete durch mehrjährigen Gemüsebau verbessert. Wer eine Baumschule, groß oder klein, fortwährend mit jungen Holzpflanzen versehen will, muß darauf rechnen, daß der Platz von jeder Saat mindestens drei Jahre lang eingenommen wird, was jedoch nicht für alle ausreichend ist, indem einige Samen erst im zweiten, manchmal noch im dritten Jahre aufgehen, jedenfalls zwei Jahre stehen bleiben, wenn die Saatpflanzen, wie in dem ersten Artikel erwähnt wurde, absichtlich zur längeren Erhaltung im Zustande der Kleinheit einen dichten Stand bekommen, sogar bis fünf Jahre. Eine kleine Baumschule würde nur kleinere Abtheilungen bekommen, welche natürlich eben so viele Jahre besetzt bleiben Wollte man durchgängig das Pikiren im noch krautartigen Zustande anwenden, die sogenannte Biermann'sche Methode der Holzzucht, so könn-

ten Beete mit schnell keimenden Samen jedes Jahr, lange liegende alle zwei bis drei Jahre gänzlich abgeräumt und wieder von Neuem benutzt werden. Dieses junge Verpflanzen sämmtlicher Sämlinge ist aber in einer großen Baumschule kaum durchzuführen, nicht bei allen Gehölzen nothwendig, bei manchen nicht einmal gut, wie ich weiter unten zeigen werde. Für Schatten liebende Gehölze ist ein Beet hinter einer Hecke oder Mauer oder von Bäumen beschattet, nicht zu entbehren. Muß man für gewisse Gehölze den Boden besonders zubereiten, was besonders in sehr schwerem Boden nöthig wird, so braucht man nur eine schwache Erdschicht von besserem Boden zu bilden, damit die jungen Pflänzchen günstigere Wachsthumsbedingungen finden, denn nachdem die Wurzeln diese Schicht durchdrungen, wachsen sie auch willig in der gewöhnlichen Erde und werden so für die Versetzung in den allgemeinen Boden der Baumschule vorbereitet. Die Samenbeete müssen einen gegen Frühlingsfröste etwas geschützten Platz, also gegen Osten und Nordosten Schutz haben, denn wenn es im Mai stark friert, da leiden selbst die gewöhnlichen einheimischen Holzpflanzen und können vollständig erfrieren.

Es können aber nicht alle Holzpflanzen sogleich in das Freie gesäet werden, wenigstens ist für viele der Erfolg bei einer solchen Behandlung zweifelhaft und oft ungünstig. Man muß sie deshalb in Gefäße säen, und bedient sich hierzu meist flacher Holzkästen oder breiter flacher Blumentöpfe. Bei einem großen Bedarf ist eine Art kalter Mistbeetkasten für die feineren werthvolleren Staaten zu empfehlen, welcher mit passender Erde gefüllt wird, beschattet und mit Fenstern bedeckt werden kann. Zur Abhaltung des größten, fast einzigen Feindes der Gehölzsaaten, des Maulwurfs, ist es zweckmäßig, den Boden solcher Kästen mit einem undurchdringlichen Pflaster zu versehen, welches jedoch so tief liegen muß, daß es von den jungen Wurzeln nicht erreicht werden kann, weil sich am Boden leicht schädliches Wasser ansammelt. Solche Kästen dienen auch zum Pikiren der besseren, zärtlicheren Gehölzpflanzen, wo sie besser abgewartet und beschattet werden können und im Winter Schutz finden. Ich werde weiter unten diejenigen Pflanzen angeben, welche man in Kästen und Gefäße säet, und bemerke nur im Allgemeinen, daß es die besseren, zärtlichen und noch seltenen sind, von gewöhnlicheren diejenigen Saaten, deren Mißlingen im Frühjahr einen fühlbaren Mangel herbeiführen würde. Für die Saaten in Gefäßen muß man, wenn nicht schon zum allgemeinen Gärtnereibetriebe Kästen vorhanden sind, einen besonderen kalten Kasten mit Fenstern haben, denn der Zweck dieser Saat würde nur un-

vollkommen oder nicht erreicht werden, wollte man die Gefäße im Freien aufstellen. —

Saatzeit. Die der Natur nachgebildete Regel, daß für alle Samen die Zeit unmittelbar nach der Reife und dem Abfallen die beste sei, erleidet auch bei den Gehölzen viele Ausnahmen. Zweckmäßigkeitsrücksichten verhindern ihre allgemeine Anwendung, die Witterung ist nicht immer günstig zum Keimen, der Same aber oft um diese Zeit nicht vorräthig, das Saatbeet nicht leer. Die Natur streut stets mehr Samen aus, als zur Erhaltung des Individuums nöthig ist, zahlreiche Verluste sind vorgesehen, die Kultur aber will jedes Samenkorn zur Entwickelung bringen. Die Saatzeit zerfällt in die Sommersaat, Herbstsaat und Frühjahrssaat

Im Sommer säet man nur solche Samen, welche durch Austrocknen zu hart werden, langsam keimen oder ganz keimungsunfähig werden. Man kann sich dagegen durch Untermischung mit feuchtem (nicht nassem) Sand und Eingraben oder Aufbewahrung im Keller verwahren, allein dieß ist oft zu umständlich. Bei früh reifenden Spiräensamen mit sehr feinem Korn (z. B. Spiraea ariaefolia, Billiardi, tomentosa), halte ich das Vermischen mit Sand und Aufbewahren an einem kühlen Orte für zweckmäßiger, als das sofortige Aussäen, weil man die schwach oder nicht zu deckenden Samen zu oft gießen muß, wodurch auch mancherlei Nachtheile entstehen. Dasselbe gilt für die früh reifenden, sehr feinen Samen der Weiden- und Pappelarten, welche man übrigens selten benutzt, da sie leichter aus Stecklingen und Ausläufern zu erziehen sind. Die Sommersaat ist aus diesen Gründen, mit Ausnahme von Kirschen, Ulmen und etwa noch Daphne Mezereum ganz zu entbehren, da der Herbst dieselben Vortheile bietet.

Im Allgemeinen ist die Frühjahrssaat vorzuziehen, indem die bald keimenden Pflänzchen sogleich die günstigsten Wachsthumsbedingungen finden, während bei der Herbstsaat früh keimende Samen von ungünstiger Witterung leiden, die stark angeschwollenen von nachkommender Winterkälte, wozu noch die bei langsamer Keimentwickelung nie fehlenden Insekten kommen, während die bei Mäusen beliebten Samen im trocknen Zustande aufgezehrt werden. Ich möchte daher als feste Regel aufstellen, daß man im Herbst nur solche Samen in die Erde bringt, welche sich überhaupt nicht oder schwer bis zum Frühling im Keimen zurückhalten lassen, wie Eicheln, ferner solche, welche lange Zeit zum Keimen brauchen, deshalb, im Frühjahr gesäet, in demselben Jahre nicht mehr aufgehen, für welchen Nachtheil übrigens das Einschichten in Sand eine sichere Aushülfe bietet. Ein Vortheil der Herbst-

saat ist, daß man eine Frühjahrsarbeit vorweg abmacht, was bei den ohnedieß im Frühjahr sich häufenden Arbeiten wohl Berücksichtigung verdient. Aus diesem Grunde kann ich, selbst gegen meine Gründe für die Frühjahrssaat, nur dazu rathen, alle Samen, welche im Winter keimlos liegen, von Mäusen nicht angegriffen werden und erfahrungsmäßig bei jeder Saatzeit gut gedeihen, im Herbst zu säen, und zwar vor Eintritt schlechter Herbstwitterung, also noch im Oktober. Es versteht sich von selbst, daß man alte Samen stets im Herbst säet, damit sie nicht noch mehr austrocknen und an Keimkraft verlieren.

Im Herbst werden gesäet: 1) alle Eichenarten, Haselnüsse, Wallnüsse, Mandeln, Pfirsiche, Roßkastanien, Maronenkastanien und ähnliche Früchte. Eicheln und Roßkastanien sind im Herbst bei feuchter Witterung schwer vom Keimen abzuhalten, und verlieren getrocknet, wie die übrigen genannten Samen meist ihre Keimfähigkeit. Will man sie daher nicht säen, so muß man sie einstweilen zwischen Sand legen (siehe unten Vorkeimen). Bucheckern verlieren zwar ebenfalls sehr durch Austrocknen, indessen gerathen erfahrungsmäßig die Buchensaaten im Frühjahr und zwar erst im April gemacht, besser als im Herbst. Man hebt daher die Eckern im Freien unter Laub oder Stroh oder im trocknen Keller, am besten aber zwischen trocknem Sand auf. 2) Die hartschaligen, langsam keimenden Samen, welche im Frühjahr gesäet und bis dahin trocken aufbewahrt, oft erst im folgenden Jahre aufgehen. Solche sind A. sehr langsam keimende harte, welche bei der Frühjahrssaat 2 — 3 Jahre liegen: Cornus mascula, Crataegus, Ilex, Mespilus, Prunus, Rosa, Sorbus, Taxus. B. minder harte: Acer campestre u. a. A., Amelanchier, Atragene, Berberis, Carpinus, Celtis, Cephalanthus, Clematis, Cornus, Cotoneaster, Elaeagnus, Ephedra, Evonymus, Fraxinus, Fothergilla, Gleditschia, Halesia, Hamamelis, Hedera, Hippophaë, Lonicera, Nissa, Ostrya, Paeonia arborea, Ribes, Staphylea, Styrax, Tilia, Viburnum, Xanthoxylon. Durch das Einschichten in Sand (Vorkeimen) wird die Frühjahrssaat solcher harten Samen gleichfalls zur Herbstsaat. Man sollte alle langsam keimende Samen auf ein besonderes Beet zusammenbringen, damit einzeln noch nicht gekeimte zwischen jungen Saatpflanzen den Betrieb nicht stören.

Alle übrigen Gehölze können im Frühjahre gesäet werden, und ich will daher kein besonderes Namensverzeichniß aufstellen. Unbedingt vorzuziehen, also eigentlich nothwendig ist erfahrungsmäßig die Frühjahrssaat bei folgenden: A. im ersten Frühling die erst im Spätherbst reifenden Samen der Erlen und Birken, welche aber auch sofort nach der Reife in die Erde gebracht werden können. B. nach eingetretener

Wärme, also Ende März oder April: Amorpha (mit den umgebenden kleinen Schoten besser im Herbst), Azalea, Caragana, Catalpa, Colutea, Coronilla Emerus, Cytisus, Deutzia, Genista, Halimodendron, Juniperus, Kalmia, Koelreuteria, Ledum, Liriodendron, Magnolia, Morus, Myricaria, Philadelphus, Pinus (im weitesten Sinne, also alle Pineen), überhaupt Koniferen, mit Ausnahme von Pinus Cembra und Pinea (welche sicherer im Herbst), Platanus, Populus, Prunus, Padus, serotina, Virginiana, Robinia, Ribes sanguineum, floridum, aureum, Rhodora Rhus, Rhododendron, Rubus, Salix, Sambucus, Spartium, Spiraea (zwischen Sand aufbewahrt), Sophora Japonica, Symphoricarpus, Syringia, Tamarix, Thuja. Ulex, Weigelia und andere zärtliche Gehölze. Kommen Samen aus einem fremden Lande im Sommer oder Winter an, so wird man klug handeln, wenn man sogleich einen Theil davon in Gefäße aussäet, den andern aufhebt bis zum Herbst oder Frühjahr.

## Aussaat und Abwartung.

### §. 8.

Das Verfahren bei den Gehölzsaaten ist das gewöhnliche: die Breitsaat, Reihensaat und die Dibbel- oder Löchersaat. Stufensaaten (büschelweise) macht man nur, wenn man Samen in junge Parkpflanzungen als Zwischenkultur säet. Die Vorzüge und Nachtheile der verschiedenen Saatverfahren sind die allgemeinen bei allen Saaten. Bei der Breitsaat, welche für alle feinkörnigen Samen angewendet werden muß, wird die Entfernung der Sämlinge gleichmäßiger, aber die Beete lassen sich weniger leicht reinigen und kaum lockern. Bei der Reihensaat ist das Entgegengesetzte der Fall. Bei der Löchersaat bekommen alle Pflanzen die gleichmäßigste Entfernung, und sie wäre jeder andern Saat vorzuziehen, wenn sie bei kleinen Samen ausführbar und nicht zu umständlich wäre. Am gebräuchlichsten ist die Saat in Reihen, welche man mit breiter ebener Sohle macht, wodurch für feine Samen ebenfalls eine Art Breitsaat entsteht. Die Breite der Zwischenräume der Reihen richtet sich nach der Größe der Sämlinge, und es ist selbstverständlich, daß man z. B. Roßkastanien, Ahorn und andern im ersten Jahre hochwachsenden Gehölzen mehr Raum geben muß, als kleinen Koniferen, Spiräen 2c. Die Reihensaat bietet für das Herausnehmen die größte Bequemlichkeit, und ist für kleine Quantitäten die einzig zweckmäßige. Große Samen legt man einzeln entweder

in die mit dem Dibbelholze *) gemachten Löcher oder in gleichmäßige Entfernung in die Reihen, was noch bis zur Größe der Apfelkerne zu empfehlen ist, indem der dazu nöthige Zeitaufwand durch den gleichmäßigeren Stand der Sämlinge und kräftigeres Wachsthum reichlich aufgewogen wird.

Ueber die Tiefe der Erdbedeckung der Gehölzsamen gilt die allgemeine Regel, daß man kleine Samen schwach oder gar nicht, größere stärker, sehr große mindestens einen Zoll tief bedeckt, daher auch die Löcher und Furchen darnach einrichtet und nach Befinden die Samen beim Legen noch tiefer drückt. Es giebt aber auch große Samen, welche eine nur schwache Bedeckung lieben, z. B. Buchen, großsamige Nadelhölzer. Es ist besser, bei allen Samen nur eine schwache Bedeckung anzuwenden, dabei aber noch für eine Schatten- und Schutzdecke von halbverwestem Laub, Moos, alten Sägespänen, altem Mist sorgend, als eine starke. Die Nachtheile des tiefen Säens steigern sich in schwerem Boden, während sie in sehr leichtem nicht groß sind. Wenn man sehr feine Samen nicht in den oben erwähnten Saatkasten unter Fenster oder in Gefäße mit Glasbedeckung säet, so vermischt man den Samen mit feiner Erde, streut ihn auf vorher festgeschlagenes und bei Trockenheit begossenes, ganz ebenes Land und drückt ihn hierauf wieder mit einem Bretchen fest, ohne ihn zu bedecken. Damit er sich aber feucht erhält, und vom Gießen und Regen nicht weggeschwemmt wird, deckt man 1 Zoll hoch gehacktes oder zerriebenes Moos darauf, in Ermangelung zerriebenes Laub, darüber einige Reiser, um das Wegwehen zu verhüten. Diese Bedeckung wird immer feucht gehalten. Beginnt das Keimen, so nimmt man die Hälfte davon vorsichtig weg; später die ganze Bedeckung, mit Ausnahme der Zweige zur leichten Beschattung. Mehrere sehr feinsamige Spiräen vertragen durchaus keine Bedeckung, gehen aber häufig von selbst in der Nähe der Sträucher auf. So wird die schöne Spiraea tomentosa bei mir nie gesäet, weil beim Jäten der feucht liegenden Baumschule Tausende davon gefunden werden, wovon der nöthige Vorrath pikirt wird, und ebenso ist es mit Spiraea callosa der Fall, welche wie Gras unter den Sträuchern aufgeht. Spiraea ariaefolia pflanzt sich auch so fort, leider findet man aber kein Pflänzchen. Ich will hier einige feinsamige Gehölze nennen, ohne eine annähernd vollständige Liste geben zu wollen, und ich bemerke, daß diese auch meistens solche sind, bei

*) Abgebildet in meinem „Illustrirten allgemeinen Gartenbuche" S. 116. Fig. 39 und 40, in meinem „Gemüsegärtner" 2. Auflage. S. 4.

denen ein Untermischen mit Sand oder Erde bald nach der Ernte, um das zu starke Austrocknen zu vermindern, sehr vortheilhaft ist. Sehr feinsamig sind: Alnus, Amorpha (muß aber bedeckt werden), Andromeda (unbedeckt), Arctostaphylos, Azalea (unbedeckt), Betula, Bignonia, Catalpa, Ceanothus, Clethra, Deutzia, Diervilla, Empetrum, Erica (unbedeckt), Gaultheria, Helianthemum, Hydrangea, Hypericum, Kalmia (unbedeckt), Ledum, Menziesia (beide unbedeckt), Philadelphus, Pinus (Tsuga) Canadensis, (Abies) nigra, Platanus (unbedeckt), Populus, Potentilla fruticosa, glabra, Rhododendron (unbedeckt), Rhodora, Salix, Syringa (die meisten unbedeckt), Thuja, einige Arten und mehrere verwandte Pflanzen. Man wird wohlthun, sämmtliche feinsamige neben einander zu bringen, damit man die ganzen Saatfurchen darnach einrichten kann; ebenso die sehr starksamigen mit tiefer Bedeckung, als Aesculus, Castanea, Carya, Juglans, Pterocarya, Corylus, Gymnocladus, Prunus avium, domestica, Quercus, Staphylea (diese jedoch erst beim Beginn des Keimens mit Erde bedeckt) u. a. m. Bei einigen großen Samen verlohnt es sich der Mühe, ihnen einzeln diejenige Lage zu geben, daß die Keimwurzel in gerader Richtung nach unten kommt. Hierzu gehört eine längere Erfahrung, und es lassen sich Regeln für einzelne Fälle nicht angeben. Ich bemerke nur, daß bei Aesculus (Roßkastanien) das Hagelfleck (die rauhe, nicht glänzende Stelle) oben hin kommt, daß alle keilförmigen Samen mit den Spitzen nach unten gesteckt werden. Sollte man in den Fall kommen, Araucaria imbricata zu säen, so darf man den keilförmigen Samen nur mit der Spitze in die Erde stecken, die oberen Theile nur mit Moos umgeben, indem sie ganz bedeckt selten keimen. Die zum Vorkeimen in Sand gelegten Samen werden mit diesem gesäet.

Welche Samen man in Kästen säen und unter Glas zum Keimen bringen soll, kommt ganz auf die Seltenheit der Samen an, denn hat man nur wenige Korn davon, so wird man diese nicht der Gefahr aussetzen, im Freien zu verderben. Da sich der Grad der Seltenheit nicht bestimmen läßt und überall verschieden ist, so will ich nur einige Gehölze nennen, welche unbedingt in Kästen unter Glas aufgezogen werden müssen. Es sind die meisten sogenannten Moorbeetpflanzen, als Andromeda (im weitesten Sinne mit den davon getrennten Arten, als Casandra, Leucothoë, Lyonia, Zenobia), Azalea, Clethra, Comptonia, Empetrum, Erica (mit Caluna und Menziesia), Gaultheria, Kalmia, Ledum, Planera, Rhododendron, Rhodora, Vaccinium etc. (diese bekommen sämmtlich Haideerde oder sandige Moorerde). Man wird auch wohlthun in den meisten Fällen, Aralia spinosa, Aristolochia Sipho, Brous-

sonetia, Catalpa, Ceanothus, die japanischen Clematis, Cotoneaster microphylla, Cydonia japonica (mit Vorkeimung in Sand), Daphne Laureola, pontica, Deutzia, Hibiscus, Syriacus, Ilex (sämmtliche Arten), Koelreuteria, Laurus, Liquidambar, Liriodendron, Magnolia, Mahonia (die zärtlichen Arten), Paeonia arborea, Paulownia, Prunus Laurocerasus, Lusitanica, mehrere kalifornische und andere südliche Quercus, Ruscus, Smilax, Sophora Japonica, die noch seltenen, sehr feinsamigen Spiraea, Tamarix, die seltneren zärtlichen Viburnum, Virgilia lutea, Weigelia u. a. m. in Gefäßen unter Glasbedeckung aufzuziehen, ebenso die feinsamigen, die noch seltenen und die zärtlichen Koniferen aller Art. Die Saaten der sehr feinsamigen Pflanzen in Gefäßen muß man so einrichten, daß man Glastafeln darüber legen kann, um das öftere Begießen unnöthig zu machen und die Keimung zu beschleunigen. Daß die Gehölzsaaten, wie alle übrigen, möglichst dünn gehalten werden müssen, wenn man nicht bei manchen die oben angedeutete Absicht hat, die Sämlinge mehrere Jahre klein zu erhalten, braucht kaum erwähnt zu werden. Feine Samen sollte man im Freien nie ohne reichliche Beimischung von feiner trockner Erde säen.

Das Bedecken der Saaten geschieht bei großen Breitsaaten durch Einhacken mit dem Rechen (Harken), bei der Reihensaat mit der Hand, ausnahmsweise bei großen Samen auch mit dem Rechen durch Zuziehen der Furchen. Feine Samen deckt man durch Uebersieben mit feiner Erde, oder man säet auf mit dem Rechen rauh gemachten Boden, zieht mit dem Rechen (hierzu am besten ein kleiner Handrechen ohne Stiel mit engen Zinken) darüber und drückt mit einem Bretchen fest. Von der Moos- und Glasbedeckung war schon die Rede. — Selbstverständlich ist, daß alle Saaten sorgfältig mit dauerhafter Namenbezeichnung versehen werden, welcher man bei langsam keimenden die Jahreszahl hinzufügt. Durch eine Liste über die Aussaaten, wo auch die Bezugsquelle angegeben ist, wird die Jahreszahl erspart. Wenn man viele Holzsämlinge braucht, so kann man die leicht zu ziehenden in die Zwischenräume junger Parkpflanzungen säen, wobei nur der Boden an solchen Stellen aufgehackt wird. Von dort kann man oft viele Tausende herausnehmen. Man findet in Parkanlagen auch häufig massenhaften Anflug von Birken, Ahorn, Eschen, Weißtannen rc. selbst nach guten Samenjahren Platanen in Sandwegen keimend, wie Herr Obergärtner Reinecke im Decker'schen Garten in Berlin beobachtete.

Die Abwartung der Gehölzsaaten weicht wenig von der allgemeinen ab. Man begießt, beschattet und jätet das Unkraut sorgfältig aus

Feinsamige, flach oder gar unbedeckt liegende Samen müssen oft mit einer feinen Brause angefeuchtet werden, und um häufiges Gießen zu vermeiden, ist es zweckmäßig, alle Saaten im Frühjahr bei vorherrschendem trocknen Ostwinde stark mit Nadelholzzweigen, die gröberen 1 — 1½ Zoll hoch mit altem Mist, halbverwester Lauberde, Laub 2c. zu bedecken, welche Stoffe bis zum Durchbruch der Keimblätter liegen bleiben können, bei dünner Saat immer. Samen, welche im ersten Frühjahre nicht aufgehen, sollte man immer mit einer solchen Bedeckung versehen, damit sich darunter der Boden feucht hält und das Unkraut zurückgehalten wird. Das Jäten darf zwar nie versäumt werden, ist jedoch besonders auch bei den im ersten Jahre nicht keimenden Saaten nicht zu vergessen, was aber oft geschieht. Während des Hervorbrechens der Keimblätter sind diese häufig den Angriffen der Vögel unterworfen, besonders wenn ein Wald in der Nähe ist, wo Finken, Hänflinge, Nußhäher, Stieglitze, Ringeltauben 2c. sich einstellen, welche auch Samen fressen. Am meisten werden die keimenden Nadelhölzer beschädigt, vielleicht auch in der Absicht, die noch nicht gekeimten Samen zu suchen. Die Bedeckung mit Nadelholzzweigen schützt oft nicht genug, und man muß die bekannten Vogelscheuchen anwenden, wenn der Zuflug stark ist, zuweilen dazwischen schießen. Am meisten schützt ein ausgestopfter Raubvogel, dessen Platz man aber öfter wechseln muß. Die Schnecken thun bei feuchter Witterung durch Abfressen der Keimblätter und weichen Triebe oft vielen Schaden, wogegen man die gebräuchlichen Mittel anwenden muß. Der schlimmste Feind ist aber der Maulwurf, den man mit allen Mitteln angreifen muß. Kommen im Mai, wenn die Gehölze aufgegangen sind, starke Reife, so muß man die Saaten auf beliebige Weise bedecken, denn viele erfrieren bei jedem starken Reif, darunter sogar die einheimischen Eschen vollständig, und selbst unbeschützt stehende Buchen. Besonders leicht erfrieren junge Robinia, Gleditschia und ähnliche Gehölze.— Sollten im Frühjahr auf den im Herbst bestellten Saatbeeten Samen vom Frost gehoben sein und oben auf liegen, so muß man sie festdrücken und wo nöthig bedecken. Schlimmer ist die Wirkung des Frostes auf die jungen Pflanzen, welche zuweilen so gehoben werden, daß die Wurzeln bloß liegen und die Pflänzchen ganz locker stehen. Man muß deshalb auch im Winter sehr achtsam auf die Saatbeete sein und die gehobenen Pflänzchen nach eingetretenem Thauwetter sogleich festdrücken und gießen, sonst vertrocknen sie im Februar und März, wo Ostwind so gewöhnlich ist.

## Das Verpflanzen der Gehölzsämlinge.

### §. 9.

Oefteres Verpflanzen der Holzgewächse ist die erste Bedingung einer guten Wildholzzucht, denn nur so wird der Zweck der Baumschule erreicht, eine reiche Bewurzelung zu erzielen und dadurch die Gehölze fähig zu machen, das Verpflanzen ohne große Störung bis zu einer gewissen Größe zu vertragen. Es giebt Gehölze, welche nur durch Gewöhnung an das Verpflanzen die Fähigkeit überhaupt erhalten, verpflanzbar zu sein. Seitdem das in der Gärtnerei schon längst gebräuchliche Pikiren oder Verstopfen als Biermann'sche Methode der Holzzucht in den Forstbaumschulen eingeführt wurde, hat man es auch in den Gehölzbaumschulen der Gärtner häufiger als sonst geübt und neuerdings (wiederum als etwas Neues ausgebend) auch in den Obstbaumschulen eingeführt und geradezu allgemein machen wollen. Dieses Verstopfen, Pikiren oder Versömmern bietet unter Umständen allerdings große Vortheile, kann aber bei einem großen Betriebe nie allgemein werden, erstens, weil es zu viele Mühe macht, zweitens, weil bei nicht gehöriger Abwartung der verstopften Sämlinge nicht nur kein Vortheil erreicht, sondern auch Nachtheil dadurch bewirkt wird. Es verlangen nämlich die jungen Pflanzen guten lockern Boden, den man, außer in Sandboden, nicht immer in solcher Menge zur Verfügung hat, zweitens müssen die Beete mehrere Wochen lang sorgfältig beschattet werden, und doch leiden bei ungünstiger trockener Witterung die Pflänzchen oft mehr, als die stehen gebliebenen, hängen überhaupt sehr vom Wetter ab. Die Vortheile des Pikirens sind: 1) reichere Bewurzelung, 2) in Folge davon unter günstigen Umständen und in gutem Boden schnelleres Wachsthum, 3) Verdünnung der stehen bleibenden Pflänzchen. Das Verstopfen besteht bekanntlich darin, daß man die Holzpflänzchen bald nach dem Aufgehen, sobald sie das dritte oder vierte wirkliche Blatt gebildet haben, aus dem Saatbeete oder Gefäße nimmt, die Wurzeln, namentlich die Pfahlwurzel, bis auf die Hälfte, also etwa 2 — 3 Zoll abschneidet und je nach der Größe und Art des Wachsthums 2 — 4 Zoll von einander in 4 — 8 Zoll entfernte Reihen pflanzt. Sehr kleine Pflänzlinge kann man noch dichter pflanzen, muß aber so viel Raum zwischen den Reihen lassen, daß man mit einer kleinen Hacke dazwischen lockern kann. Die in kalte Beete, Kästchen und Samentöpfe gesäeten Moorbeetpflanzen, als **Azalea**, **Rhododendron etc.** werden besonders behandelt und enger ge-

pflanzt. Man kann mit dem Verstopfen im Mai beginnen und es bis zum August fortsetzen, in der Reihenfolge wie die Samen aufgehen. Später ist es nachtheilig, weil die Pflänzlinge nicht mehr sicher anwachsen, nach dem Verpflanzen bei guter Herbstwitterung wieder in Trieb kommen und bis zum Spätherbst wachsen, wodurch sie leicht im Winter Schaden leiden. Für die besseren Gehölze läßt man sich Beete mit erhöhter Breteinfassung machen, welche gut beschattet, allenfalls auch mit Fenstern bedeckt werden können. Damit das Verstopfen nicht zu lange aufhält, bedient man sich zum Eindrücken der Pflanzlöcher des schon bei der Saat erwähnten Dibbelbretes, welches 40—50 und mehr Löcher auf einmal macht. Hierauf legt man die an den Wurzeln beschnittenen Pflänzlinge in die Löcher und schlemmt diese durch Begießen fest, oder man drückt jedes Pflänzchen einzeln mit einem kleinen Pflanzholz an. Die etwa durch das Einschlemmen zu tief gekommenen Pflänzchen werden gehoben, die umliegenden einige Zeit nach dem Gießen gerade gedrückt. Die Pflänzchen kommen etwas tiefer zu stehen, als auf dem Saatbeete, meist bis an die Keimblätter in die Erde. Es ist nothwendig, die verstopften Pflänzchen zu beschatten, auch müssen dieselben so lange begossen werden, bis der Trieb von Neuem beginnt. Die schon erwähnten Haideerdepflanzen müssen anders behandelt und in Gefäße oder wenigstens in Kästen mit Fenstern verstopft werden, und kommen nur etwa einen halben Zoll in den Reihen bei 2—3 Zoll Reihenentfernung von einander zu stehen. So können sie zwei Jahre stehen und lassen sich dann gut mit Ballen ausstechen, um auf die Schulbeete, welche im Schatten liegen müssen, 6 bis 8 Zoll von einander gepflanzt zu werden. Ich muß hier nochmals den Maulwurf als den ärgsten Feind der Pikirbeete nennen und angelegentlich sein Wegfangen und Schutz dagegen empfehlen. Daß das Verstopfen schon aus dem Grunde höchst nützlich ist, weil die Pflanzen bei viel mehr Nahrungsfläche, durch weiteren Standort als im Saatbeete, viel stärker wachsen, und weil sie sich durch freien Standort von Jugend auf viel kräftiger ausbilden, ist neben dem vermehrten Wurzelreichthum ein großer Vorzug dieses Verfahrens, aber ich weiß nicht, ob es allen Holzpflanzen nützlich ist. So möchte ich z. B. bezweifeln, daß es bei Eichen, Kastanien und Buchen, welche im ersten Jahre ihre Nahrung fast allein aus der Pfahl- oder Herzwurzel ziehen, vortheilhaft sei. Außerordentlich günstig wirkt das Pikiren auf Nadelhölzer und andere Koniferen, und wir verdanken dem in neuerer Zeit allgemein eingeführten vielfachen Verpflanzen von erster Jugend an vorzüglich die günstigen Erfolge der Koniferenzucht und das Gelingen der

Pflanzung, denn ehe dieses eingeführt war, konnte man Pflanzen von 1 Fuß Höhe kaum mit Sicherheit verpflanzen, während man jetzt Koniferen von 3 — 4 Fuß Höhe allgemein, ausnahmsweise sogar bis 10 Fuß hoch mit Glück verpflanzt. Wenn ich auch nicht für eine durchgängige Einführung des Pikirens der Gehölzsämlige bin, so muß ich es doch in allen Fällen empfehlen, wo die Saaten dicht stehen, und bei Pflanzen, welche in der ersten Jugend sehr klein sind, deshalb selbst bei dünner Saat rasenartig stehen, z. B. viele Spiraea, Platanen und andere feinsamige Pflanzen. Verdünnt man die Saatbeete durch vorsichtiges Ausheben eines Theiles der Sämlinge, welche man pikirt, so wird jedenfalls die Pflanzenzucht die besten Fortschritte machen. Die gelockerten stehen bleibenden Pflanzen müssen festgedrückt und durch Gießen angeschlemmt werden. Ich bemerke noch, daß das Pikiren sehr schnell ausgeführt werden muß, damit die weichen Pflänzchen nicht welken.

Die stehen bleibenden verholzten Sämlinge werden größtentheils im folgenden Frühjahre verpflanzt, wenn man nicht die §. 4 angedeutete Absicht hat, dieselben klein und kümmerlich zu erhalten. Hierbei werden die Wurzeln etwa auf die Hälfte gekürzt, wo aber viele Faserwurzeln vorhanden sind, noch mehr, und man macht selbst bei Eichen, welche oft eine sehr lange Pfahlwurzel haben, keine Ausnahme. Das Verpflanzen wird im Frühjahre vorgenommen, weil die im Herbst gepflanzten jungen Gehölze vom Frost gehoben werden, überhaupt nicht so schnell anwachsen. Um aber die Frühjahrsarbeit abzukürzen, und die Beete vor Winter leer zu bekommen, kann man die verpflanzbaren Gehölze im Herbst herausnehmen, einschlagen und vor der Pflanzzeit zurichten, d. h. die Wurzeln beschneiden, nach der Stärke sortiren, dann wieder einschlagen, bis die Pflanzzeit günstig geworden ist. Nadelhölzer und andere immergrüne Gehölze sollte man ohne Noth nicht aus den Beeten nehmen, als bis man sie pflanzen kann, was am sichersten erst Anfang Mai geschieht, jedenfalls jedoch bevor der neue Trieb beginnt. An den oberen Theilen wird nur dann etwas beschnitten, wenn zu Bäumen bestimmte Pflänzchen starke Seitenäste oder zwei Stämmchen gebildet haben; doch sind zum eignen Bedarf auch Doppelstämme angenehm, indem diese das natürliche Ansehen der Parkpflanzungen sehr vermehren. Zuweilen treiben jedoch einige Sträucher im ersten Jahre so stark, daß sie etwas zurückgeschnitten werden können, um Seitentriebe zu bilden. Zum Ausheben der Sämlinge bedient man sich am besten einer Mistgabel, noch bes-

ser eines Gabelspatens (Grabgabel), meist genügt aber auch jeder gewöhnliche Spaten.

Beim Pflanzen verfährt man ganz wie sonst gebräuchlich, und es fördert die Arbeit sehr, wenn man für eng zu pflanzende Gräben auswirft. Sehr kleine Sämlinge kann man auch mit dem Pflanzholz pflanzen. Pflanzt man weiter, so werden mit einem schmalen Spaten Pflanzlöcher gemacht. Das Pflanzen geschieht am besten mit Hilfe der Hand. Die Entfernung ist sehr verschieden, je nach der Holzart und den Räumlichkeiten. Hat man viele leere Beete, so kann man diejenigen Sträucher, welche auch ohne nochmaliges Verpflanzen wurzelreich werden und überhaupt das Versetzen gut vertragen, was bei der Mehrzahl der Sträucher der Fall ist, sogleich zwei Fuß von einander pflanzen. Ich richte es, um an Platz zu sparen, meistens so ein, daß ich auf ein Beet 5 — 6 Reihen pflanzen lasse, wovon nach zwei Jahren zwei oder drei Reihen dazwischen herausgenommen werden. Diese sind oft schon stark genug, um in den Ziergarten kommen zu können, und es werden in diesem Falle aus den bleibenden Reihen so viele der stärksten noch herausgenommen, als nöthig ist, die schwächeren der herausgenommenen unterzubringen. Bei sehr eng gepflanzten Gehölzen werden auch außer diesen Reihen noch die bleibenden Reihen gelichtet, indem eine Pflanze um die andere herauskommt. Nadelhölzer und andere Koniferen werden immer sehr dicht gepflanzt und so oft verpflanzt, als sie sich beengen, wenigstens alle drei Jahre. Wird man einmal daran verhindert, so umsticht man im Sommer die Wurzelballen, was das Verpflanzen einigermaßen ersetzt. Thuja occidentalis, Warreana und einige andere derartige Pflanzen lasse ich stets nur zweimal verpflanzen, da sie feine Wurzeln genug machen und sich gut verpflanzen lassen, aber wenn sie alt werden, öfter umstechen. Solchen auf den Saatbeeten bleibenden Gehölzen, welche unverpflanzt nicht leicht Faserwurzeln, wohl aber stets eine lange spindelförmige Herzwurzel bilden, wie die meisten Bäume, besonders aber Eichen, Buchen, Ahorn, Crataegus, Pinus, Robinia, Pseudo-Acacia, Gleditschia, Colutea, Cytisus Laburnum und alpinus, überhaupt die meisten stärkeren Gehölze aus der Familie der Papilionaceen, muß man auf den Saatbeeten die Herzwurzel abzustechen suchen, indem man zwischen den Reihen mit einem scharfen Spaten schräg von beiden Seiten einsticht. Unterläßt man dieses, so hat man im folgenden Jahre nur eine lange Pfahlwurzel ohne Seitenwurzeln.

## 2. Erziehung der Gehölze durch Wurzelausläufer und Stocktheilung.

§. 10.

Dieß ist die einfachste und schnellste Art, die Gehölze zu vermehren, kann aber nur bei solchen angewendet werden, welche die Natur selbst dazu bestimmt hat. Unter den Bäumen giebt es nur wenige mit Wurzelausläufern und selbstverständlich gar keine, wo eine Stocktheilung möglich wäre. Es sind Ailanthus glandulosa (Götterbaum), welcher jedoch nur bei großer Wurzelausbreitung in Sandboden Ausläufer bildet, Alnus incana (nordische, graue oder Bergerle), Catalpa syringaefolia (selten Ausläufer bildend), Gymnocladus Canadensis, Hippophaë rhamnoides, Populus alba (canescens), nivea, tremula, Graeca, balsamea u. a., Prunus Padus (Traubenkirsche), Cerasus (Weichsel oder Sauerkirsche), domestica und andre Pflaumen, Virginiana (selten dazu geneigt), Pirus mehrere Arten, Robinia Pseudo-Acacia (gemeine Akazie), Tilia mehrere Arten, Ulmus suberosa. Ausnahmsweise kommt es wohl noch bei einem oder dem andern Baume vor. Häufiger sind Sträucher mit Ausläufern, und diese Eigenschaft steigert sich um so mehr, je lockerer und sandiger der Boden ist. Man hat daher in Baumschulen mit sandigem Boden diese Vermehrung nach Belieben in der Hand, und kann von den abzugebenden Sträuchern fast immer so viel junge abnehmen als man braucht, während man in schwerem Boden Noth hat Ausläufer zu bekommen. Folgende Sträucher bilden in lockerem Boden leicht Ausläufer: Aesculus macrostachia (in jedem Boden), Amelanchier ovalis, Botryapium, vulgaris u. a. A. Amygdalus nana, Sibirica, Apios frutescens (Glycine), Aralia spinosa, Azalea glauca, nudiflora, pontica, viscosa und Spielarten, Rubus (einige Arten). Broussonetia papyrifera, Castanea Americana, pumila, Calycanthus, Cornus alternifolia, sanguinea und andre Arten, Coronilla Emerus, Corylus (Haselnuß), Cotoneaster vulgare u. a. A., Crataegus Pyracantha, Cydonia Japonica, vulgaris, Clethra alnifolia, Comptonia asplenifolia, Cytisus purpureus, sessilifolius, Deutzia scabra u. a. A. Diervilla Canadensis u. a. A., Elaeagnus argentea, angustifolia und andere, Ficus Carica, Fontanesia, Gaultheria procumbens, Shallon, Genista sagittalis, Hippophaë rhamnoides, Hydrangea alle A., Hypericum calycinum, Jasminium fruticans, nudiflorum, Keria (Corchorus) Japonica, Lonicera (Caprifolium) mehrere A., Lycium alle A., Mahonia a. A., Menispermum Canadense, Magnolia obovata, Myrica Gale,

cerifera, Pensylvanica, Myricaria (Tamarix), Paeonia arborea (Stocktheilung), Philadelphus coronaria und alle a. A., Prunus alle zu den Sauerkirschen, Traubenkirschen und Pflaumen gehörenden Arten und Varietäten, Rhamnus Frangula, Rhus typhinum, glabra und die meisten a A., Ribes viele A., Robinia hispida (selten und natürlich nur an wurzelächten Pflanzen, die man selten hat), Rosa bei den meisten Arten, jedoch sehr verschieden, Rubus alle A., Salix, die Kriechweiden, Spiraea viele A., besonders reichlich S. laevigata, corymbosa, sorbifolia, Douglasii, salicifolia, Billardii, Staphylea trifoliata, Symphoricarpus, Syringa, Vaccinium, Weigelia, Wistaria (Glycine) Chinensis, Zanthoxylon fraxineum, Zanthorrhiza apiifolia.

Die Vermehrung der Sträucher besteht nur darin, daß man die bewurzelten Ausläufer von den Mutterstöcken abnimmt oder die theilbaren trennt, zurückschneidet und dabei alte Wurzeln beseitigt. Bei den Bäumen erscheinen die Ausläufer meist weit vom Stamme an flachliegenden Wurzeln, welche man abhauet und in so viele Theile trennt, als Ausläufer vorhanden sind. Diese haben selten oder nur wenige eigene junge Wurzeln, bilden solche aber bald, wenn sie einzeln in guten Boden gepflanzt werden. Uebrigens zieht man von Akazien und Linden viel schönere Stämme aus Samen, von Pappelarten aus Stecklingen, weshalb man Ausläufer nicht gern zur Vermehrung nimmt. Bei großem Bedarf für Anlagen sind zur Ausfüllung aber auch diese Ausläufer gut. Wenn sich nicht von selbst Ausläufer bilden, so muß man von den auf andere Art nicht gut zu vermehrenden Sträuchern, z. B. Syringa in der Baumschule, Mutterpflanzen halten. Man wählt dazu ein eigens zu diesem Zwecke mit lockerer Erde und Sand zubereitetes Beet, pflanzt darauf solche Sträucher, welche schon von selbst zur Ausläuferbildung Neigung haben — und es haben diese Eigenschaft einzelne Individuen mehr als andere —, und schneidet ein Jahr nach der Pflanzung die stärkeren Triebe ab, um das Austreiben nach unten zu veranlassen.

Gelingt solches nicht, so bleibt noch die Wurzelvermehrung übrig, welche man bei allen genannten Pflanzen anwenden kann. Außer diesen giebt es noch einige andre Gehölze, welche Augen bilden, wenn man die Wurzeln steckt. Man wendet jedoch diese Vermehrung nur an, wenn es auf andre Weise nicht gelingt, denn sie ist langwierig und gelingt nur in einem Mistbeetkasten, wo man die Wurzeln schnell in Vegetation bringen kann, sicher. Man schneidet Wurzeln von der Stärke eines Daumens bis zu der eines Federkiels, je nach der Art des Gehölzes, in 3 — 6 Zoll lange Stücken, und steckt sie

etwas schräg in die Erde eines Mistbeetes mit Fenstern, so daß das obere dicke Ende eben sichtbar ist, und hält die Erde mäßig feucht. Wenn die meisten treiben, braucht man sie nicht mehr warm zu halten.

### 3. Anzucht durch Ableger oder Senker.

§. 11.

Durch Ablegen oder Senken vermehrt man alle Gesträuche, welche durch Stecklinge schwer oder nicht wachsen und auch keinen oder selten Samen bringen, denn obschon man schnell und früher starke Pflanzen bekommt, so vermeidet man diese Vermehrungsart doch gern, weil sie umständlicher ist als die Stecklingszucht und viel Platz verlangt. Zweckmäßig ist das Ablegen, wenn man zum eignen Bedarf nur einige Pflanzen bedarf. Uebrigens schlagen fast alle Gehölze, welche man mit den Zweigen in die Erde legt und an dieser Stelle verwundet, Wurzeln, manche allerdings erst nach mehreren Jahren, z. B. Nadelhölzer und andere Koniferen, bei welchen überhaupt diese Vermehrung unnatürlich und verwerflich ist, mit Ausnahme einiger mit liegenden Stämmen. Die Verwundung an der Einlegstelle wird auf verschiedene Weise gemacht, bei leicht wurzelnden Pflanzen ganz unterlassen. Der gewöhnliche Senkerschnitt, wie bei Nelken, ist nur bei wenigen Gehölzen anwendbar, da sie beim Niederhaken leicht an der Schnittstelle brechen. Weniger bedenklich ist es, an einer passenden Stelle durch zwei Querschnitte 1 — 2 Zoll breit die Rinde abzulösen, also die Aeste etwas breit zu ringeln; aber auch so zubereitete Ableger brechen noch oft ab. Weniger gefährlich ist es, wenn man nur einen Drahtring fest um den Zweig legt, welcher in die Rinde einschneiden muß. Bei allen leicht brechenden Gehölzen, welche nicht gut Wurzeln schlagen, dreht man an der Einlegstelle den Zweig einmal um sich selbst, als wollte man eine Bindweide drehen, oder man macht mit einem spitzen Messer einen 1—2 Zoll langen Spalt und hält diesen durch ein eingeklemmtes Steinchen oder Holzkeilchen offen. Um gutes Ablegerholz zu bekommen, muß man die Sträucher, wenn sie nicht von selbst geeignete, lange wenig verästete Triebe nahe am Boden bilden, durch Abschneiden sämmtlicher starker Aeste zum Austreiben kräftiger gerader Ruthen nöthigen.

Ueber das Verfahren beim Niederlegen, Festhaken, Abwartung rc. will ich keine besondere Anleitung geben, da es bekannt ist. Das Ablegen kann im Frühjahre und im Juli vorgenommen werden, zur

Ersparung an Frühjahrsarbeit auch schon im Herbst. Im Sommer legt man junge Triebe ein, und diese schlagen nicht selten schon bis zum Herbst Wurzeln und können meistens schon im folgenden Frühjahre abgenommen werden. Hierzu eignen sich jedoch nur Sträucher mit langen, wenig oder nicht verzweigten Jahrestrieben. Die Ableger von altem Holze liegen zuweilen 2 bis 3 Jahre in der Erde ohne Wurzeln zu schlagen, und bilden manchmal so wenige, daß man sie erst ein Jahr vorher halb von der Mutterpflanze trennen muß, indem man den abgelegten Zweig bis auf ein schwaches Stück unten durchschneidet, wodurch die Wurzelbildung und Selbsternährung des Ablegers gesichert wird, während mit wenig Wurzeln abgenommen starke Ableger oft Jahre lang kümmerlich stehen oder sogleich absterben. Ich bemerke noch, daß bei einigen Pflanzen das Niederlegen der Aeste fast unmöglich, und sie in die Erde legen, schwierig ist. In diesem Falle umhäufelt man den Strauch mit guter Erde und schüttelt dieselbe zwischen die liegenden Aeste. Zweckmäßig ist dieses bei den Wachholderarten mit liegenden Zweigen, als Juniperus Sabina, recurvata, Spielarten des communis, prostrata (repens), auch Paeonia arborea, Azalea, Ephedra und den alpinen Rhododendron. Für diese letzteren, Azalea und Erica, empfiehlt sich noch mehr das Ablegen ohne Erdbedeckung. Man breitet nämlich auf die vorher festgeschlagene Haideerde, welche nach Befinden etwas erhöht wird, die Zweige möglichst flach aus, hakt sie nieder und deckt auf jeden Zweig, welchen man bewurzelt wünscht, einen Stein, welcher die Feuchtigkeit gut hält, also keinen Quarz (Kiesel, Feuerstein, Granit ꝛc.), dann auf das ganze Beet noch Moos oder Nadeln von Fichten, Kiefern ꝛc. Nimmt man Schiefer oder andere nicht dicke Steine, so müssen auch die Steine bedeckt werden, sonst erhitzen sich diese zu stark. Diese Art Ableger müssen öfter begossen werden als die in der Erde, aber dieß Verfahren ist bei den genannten Pflanzen sicherer und schneller. Läßt man diese Ableger bis zum Frühjahre an den Mutterpflanzen, was zu empfehlen ist, so muß die Bedeckung im Herbst verstärkt werden. Oft ist an den Azaleen jeder Zweig bewurzelt, und man braucht nur die Pflanze in eben so viele Stücke zu zerschneiden.

Man macht, wie gesagt, nur von solchen Gesträuchen Ableger, welche auf andere Art nicht gut wachsen, nie von Bäumen, indem man nur Büsche bekommen würde, welche allerdings bei Anlagen auch brauchbar, aber nicht wohl als Bäume verkäuflich sind. Ich werde nun einige Sträucher nennen, welche hauptsächlich so vermehrt werden, glaube aber, daß noch mancher darunter aus Stecklingen

wächst. Als Ableger wachsen selbstverständlich alle Pflanzen, welche aus Stecklingen wachsen. Man legt ab: Alnus viridis, Acer Japonicum mit den hierher gehörenden neuen Formen, als polymorphum, dissectum etc., Aristolochia, Atragene, Azalea, Berberis, Broussonetia, Betula nana, Calycanthus, Cissus, Clematis, Clethra, Caprifolium, Castanea americana, pumila, Cornus florida, mascula und andere Arten (liegen 2 Jahre), Corylus, Crataegus Pyracantha und einige andere Arten (liegen 2 Jahre), Ceanothus, Celastrus, Chionanthus, Cydonia Japonica, Cotoneaster, Cercis, Ephedra, Evonymus verrucosa, latifolia, atropurpurea, Genista (wenn sie keinen Samen bringen), Glycine, Halesia, Hippophaë Canadensis, Hedera, Hydrangea, Juniperus (alle Arten mit liegenden Zweigen), Lycium, Ledum, Ligustrum (nur seltener), Magnolia obovata, Morus, Myrica, Nyssa, Planera, Prinos, Paeonia arborea (läßt sich nicht umlegen und liegt 2 Jahre), Philadelphus (Arten, welche wenig Ausläufer bilden), Pterocarya Caucasica, Rhododendron (nur die gedrungen wachsenden, z. B. hirsutum, ferrugineum, ciliatum und ähnliche), Rhus Cotinus, sowie die rankenden, Ribes, Rosa, Rubus, die rankenden, besonders corylifolius und fruticosus mit ihren Formen, Spartium (wenn sie keinen Samen bringen), Spiraea, alle nicht aus Stecklingen wachsenden Arten, besonders auch ariaefolia (liegt 2 bis 3 Jahre), und laevigata, Syringa, Solanum Dulcamara, Viburnum, mehrere Arten Vitis, Wistaria, Weigelia. Uebrigens legt man alle Gesträuche ab, von denen man ohne weitere Baumschulenerziehung sogleich starke Pflanzen haben will.

### 4. Erziehung aus Stecklingen.

§. 12.

Nächst der Erziehung aus Samen ist dieß die gebräuchlichste Vermehrungsart, aber man kann dadurch außer Pappeln und Weiden jeder Art eigentliche Bäume nicht erziehen, indem solche Wesen nie die Stärke und Ausdauer einer Samenpflanze erreichen. Wenn man gleichwohl seltene Bäume so fortpflanzt, so geschieht es, weil es auf andere Art nicht möglich ist, indem sie weder Samen tragen, noch eine passende Veredelungsunterlage vorhanden ist. Auch kommt es bei den Ziergehölzen nicht immer darauf an, daß diese ihre natürliche Größe erreichen; ja kleiner bleibende sind in manchen Fällen, z. B. als Veredelungsunterlagen oder in kleinen Gärten sogar angenehm. Man sollte aber in Verkaufsbaumschulen die aus Stecklingen gezogenen

Bäume auch als solche bezeichnen. Dagegen ist die Stecklingszucht die gebräuchlichste Vermehrung der Sträucher.

Wir müssen hierbei die laubabwerfenden von den immergrünen Gehölzen unterscheiden, da die Behandlung eine ganz verschiedene ist. Bei den laubabwerfenden giebt es zwei verschiedene, sehr von einander abweichende Verfahren der Stecklingsvermehrung: die Stecklinge von reifem Holze und die krautartigen Stecklinge. Die ersteren schneidet man im Frühjahr, bevor die Augen schwellen, wohl auch schon im Spätherbst und Winter, um sie einstweilen vorzubereiten, indem man sie nach der Zurichtung büschelweise wieder im Freien ganz in die Erde gräbt, bis man sie im März oder April stecken kann. Ueber das Schneiden lassen sich keine genauen Regeln angeben, indem alles auf die Entfernung der Augen von einander (den Zwischenknotenraum) ankommt. Stehen die Augen nahe über einander, so genügen einige Zoll Länge, stehen sie aber weit von einander, so genügt oft ein Fuß nicht, denn es müssen stets einige Augen in die Erde kommen. Man schneidet die Stecklinge immer aus den jüngsten Jahrestrieben, und kann solche, welche nicht leicht wachsen, oder zu weichholzig sind, mit ihrem Ansatz am alten Holze abschneiden oder abreißen. Der Querschnitt, welcher in die Erde kommt, wird wie bei allen Stecklingen dicht unter einem Knoten gerade geführt, doch kommt darauf bei den leichter wachsenden Gehölzen nichts an, indem sie an jedem Auge, oft an jeder Stelle der Rinde Wurzeln bilden, zuweilen eher aus Augen als am Abschnitt. Da alle Stecklinge näher an der Luft leichter wurzeln als tief, so steckt man die Gehölzstecklinge schräg in die Erde, so daß ihr unteres Ende nur einige Zoll unter der Oberfläche liegt. Ueber der Erde brauchen blos einige Augen zu sein, und der Steckling wächst viel leichter, wenn nicht viel über der Erde liegt, weil so weniger Holz vertrocknen kann, vorausgesetzt, daß sie nicht zu tief gesteckt werden. Auf diese Art vermehrt man in den Baumschulen selbst solche Sträucher, welche Samen bringen, weil es weniger umständlich ist. Ich nenne unter der Masse von Gehölzen folgende bekanntere, welche aus verholzten Stecklingen zu ziehen sind: Acer Negundo, Alnus (wächst schlecht und nur in feuchtem Boden), jedoch nur die seltneren Arten, Ampelopsis (wilder Wein), Aristolochia Sipho, Atragene, Bignonia radicans, Caprifolium, Celastrus scandens, Cornus alba, Sibirica, und andere keine Ausläufer bildende weichholzige Arten, Coronilla Emerus (wenn es an Ausläufern mangelt), Celtis, Cephalanthus, Cissus, Clematis, Coriaria, Cydonia (wächst schwer genug), Deutzia, Diervillea, Elaeagnus angustifolia, Evonymus verrucosa, an-

gustifolia, Forsythia, Glycine, Hippophaë rhamnoides, Hedera, Hydrangea, Itea Virginica, Jasminium nudiflorum. officinale, Keria Japonica, Ligustrum, Lonicera, Lycium, Menispermum, Morus, Myricaria Germanica, Periploca Graeca, Philadelphus, Platanus (aber nicht empfehlenswerth), Populus, Potentilla fruticosa, Prunus Padus, (Cerasus) Susquehannae, pumila, Sinensis (Japonica, mehr als Amygdalus pumila bekannt), Chamaecerasus, Pyrus Malus paradisiaca, prunifolia (besser aus Samen oder veredelt), Rhamnus alpina, Ribes, Rosa (nicht alle Arten, besonders leicht Indica, Benghalensis, Noisettiana, Bourbonica, sowie die sogenannten Hybriden und Remontantrosen), Rubus, mehrere Arten mit nicht absterbendem Holze, Salix, Sambucus nigra, Spiraea (nicht alle Arten), Symphoricarpus, Syringa (wachsen nicht leicht), Staphylea, Tamarix, Viburnum Opulus, Oxycoccos, dentatum, Vitis, Weigelia. — Von einigen, z. B. von Populus, Salix und Tamarix kann man fingerstarke und 2 Fuß lange Triebe stecken, und wenn man Pappeln und Weiden sogleich an den Ort stellt, wo sie bleiben sollen, so schneidet man 6—8 Fuß lange und verhältnißmäßig starke gerade Stangen, sogenannte Setzstangen und steckt sie tief in den feuchten Boden.

Die immergrünen Gehölze besonders Koniferen, jedoch mit Ausnahme der eigentlichen Nadelhölzer (Abies, Pinus, Larix, Cedrus, Tsuga), werden wie hartholzige Topfpflanzen von den Spitzen der Zweige geschnitten, wobei das Holz sorgfältig auszuwählen ist, denn einige wachsen leichter, wenn der jüngste Trieb oben verholzt ist, während andere, z. B. alle zu den Kupressineen gehörenden (Thuja, Chamaecyparis, Cupressus, Juniperus, Sequoja (Wellingtonia), Cryptomeria, Thujopsis), besser am zweijährigen Holze Wurzeln bilden. Diese immergrünen Gehölze wachsen aber nur sicher unter Glas in Vermehrungshäusern, im Freien nur wenige, z. B. Juniperus Sabina, squamata, recurva, Taxus, Buxus, Thuja Warreana (plicata), Prunus Laurocerasus, Crataegus Pyracantha. Alle diese Gehölze schlagen nur langsam Wurzeln. Da unter Glasbedeckung und in abgeschlossener Luft fast alle Koniferen (mit Ausnahme der Nadelhölzer), sowie die wenigen andern immergrünen ausdauernden Gehölze aus Stecklingen wachsen, so will ich sie nicht einzeln nennen. Sehr schwer wachsen Kalmia, Ledum, Rhododendron, (die großblättrigen mit starken Trieben, als R. ponticum, maximum, Katabiense und ähnliche gar nicht), Mahonia, Ilex, und man muß sie schneiden, ehe das Holz noch hart wird. Am leichtesten wächst Rhododendron ciliatum und Davuricum. Die ins freie Land kommenden schon genannten Arten werden im Frühjahr mit

andern Holzstecklingen gesteckt. Im Vermehrungshause macht man diese Stecklinge theils im Spätherbst und Winter an eine nicht zu warme Stelle und kann sie unter Glocken selbst ins Kalthaus stellen, oder im Mai und Juni, wenn man nach Bewurzelung der krautartigen Stecklinge Platz gewonnen hat. Man steckt dieselben fast immer in Sand. Die bewurzelten Stecklinge pflanzt man am besten in kleine Töpfe und erst nachdem diese durchwurzelt sind in das Land, oder man wartet damit bis zum folgenden Frühjahre. Hat man viele schon im Frühjahr bewurzelte, so kann man sie auch sogleich aus dem Stecklingsbeete, jedoch nicht vor Mai, an eine schattige Stelle in humusreiche, sandige Erde, am besten Haide- oder Moorerde in das Freie pflanzen, muß sie aber bei trockner Witterung täglich überspritzen. Aber bei aller Sorgfalt gehen dennoch viele wieder zurück. Die Stecklingsbeete im Freien können etwas schattig liegen, dürfen wenigstens keine besonders heiße, sonnige Stelle einnehmen, müssen lockeren Boden und Wasser in der Nähe haben, da sie ohne häufiges Begießen nicht erhalten werden können. Es ist zweckmäßig, ja in warmen Lagen nothwendig, daß man die Oberfläche der Stecklingsbeete mit einer schützenden Decke überzieht. Hierzu dient alter, halberdiger Mist, halbverwestes Laub, Moos, Nadeln, Brechannen (Flachsschaben), alte Sägespäne, sogar alte Gerberlohe. Nach dem Bewurzeln behandelt man die Stecklingspflanzen ganz wie Samenpflanzen, indem man sie im folgenden Frühjahre weiter verpflanzt.

Wenn man ein Vermehrungshaus oder wenigstens ein Warmhaus und Mistbeete hat, so kann man fast alle sommergrünen Gesträuche, welche nicht gut durch Stecklinge aus altem Holze wachsen, oder neue, wo noch wenig Stecklingsholz vorhanden ist, mit großer Leichtigkeit durch krautartige Stecklinge erziehen. Einige Gehölze wachsen auch, wenn man sie nach Vollendung des ersten Triebes, ehe dieser verholzt, aus dem Freien abschneidet und in ein warmes Mistbeet steckt, z. B. Vitis (Weinreben), Ampelopsis, Clematis, Ribes sanguineum, Philadelphus, Weigelia, Wistaria und vielleicht noch manche andere. Vitis, Ampelopsis, Clematis und Wistaria, überhaupt alle Schlingpflanzen machen keinen Stillstand im Triebe, und man muß sie abschneiden, sobald über den ersten Blättern das Holz nicht mehr ganz weich ist, dann aber durchaus in einen warmen Kasten bringen. Leichter und sicherer ist die Stecklingszucht aus künstlich angetriebenen Pflanzen. Man pflanzt die zu vermehrenden Gesträuche im Frühjahr vorher, wenn es mit Ballen geschehen kann wohl auch erst im Herbst, in Töpfe und stellt sie vom Januar an warm, als wollte man sie

zur Blüthe bringen, oder man pflanzt bei viel Bedarf größere, mit starken Ballen in ein passendes Erdbeet. Die Triebe der in dieser Absicht getriebenen Deutzia gracilis, Prunus Japonica (Amygdalus pumila fl. pl.), Spiraea prunifolia und Reevesii fl. pl., Weigelia, selbst Rosen und Syringen können ebenfalls zu Stecklingen benutzt werden, ohne die Pflanzen zu entstellen. Man schneidet die jungen Triebe ab, sowie es einige Augen über dem alten Holze geschehen kann, damit sie wieder austreiben, um von neuem geschnitten zu werden. So kann ein kleiner Strauch in einem 8 — 12 zölligen Topfe viele hundert Stecklinge liefern. Man steckt diese in den Sand des Vermehrungsbeetes dicht an einander, und kann je nach der Größe der Blätter 150 — 300 auf einen Quadratfuß unterbringen. Hat man weniger Stecklinge nöthig und nur ein Warmhaus, so macht man die Stecklinge in Töpfe oder kleine Holzkästchen, welche mit Glocken und Glastafeln bedeckt werden. Ist der Vermehrungsplatz warm genug (im Sande 18—20 Grad), so schlagen diese Stecklinge in kurzer Zeit Wurzeln, ist aber das Beet nicht oder nicht gleichmäßig warm, indem Tage lang nicht geheizt wird, so faulen die weichen Stecklinge leicht und schlagen langsam Wurzeln. Die Bewurzelung wird durch stärkeres Treiben angezeigt und nun müssen die Stecklinge sofort in angemessene kleine Töpfe gepflanzt werden, wozu man sich leichter sandiger Erde bedienen muß. Zum Anwurzeln müssen sie dann noch warm stehen und man erzieht schneller große Pflanzen, wenn durch einen warmen Standort die Vegetation bis Mai keinen Stillstand erleidet, so daß die um diese Zeit ins freie Land gepflanzten oder in größeren Töpfen im Freien aufgestellten jungen Pflanzen in einem Zuge forttreiben bis zum August. Stellt man die jungen Sträucher zu bald kalt, so verhärtet das Holz, der Trieb hört auf, beginnt aber nach dem Auspflanzen oder Verpflanzen von neuem und währet oft bis in den Winter hinein, wo dann das unreife Holz leicht erfriert. Dieß ist das Verfahren, wie man in neuerer Zeit alle neuen Gehölze schnell vermehrt und meist schon im ersten Jahre in Töpfen verschickt.

Endlich vermehrt man noch einige Pflanzen durch Augenstecklinge, als Vitis, Wistaria, Bignonia radicans, Paeonia arborea, doch ist diese Vermehrung nur bei Vitis vortheilhaft. Man schneidet ausgebildete Augen vor dem Treiben im Frühjahre so vom Holze, daß darunter und darüber ein Stück und knapp die Hälfte der Dicke des Triebes daran bleibt. Diese Augen werden in Stecklingstöpfe oder Kästchen so gelegt, daß die Spitze nach oben steht, und so mit Erde bedeckt, daß sie eben sichtbar sind. Solche Stecklinge wachsen nur warm.

## 5. Fortpflanzung durch Veredlung.

### §. 13.

Alle Gehölze, besonders Bäume und Halbbäume, welche wurzelächt auf keine der vorerwähnten Weisen gezogen werden können, müssen durch Veredeln fortgepflanzt werden. Allgemeine Regeln darüber lassen sich kaum geben, weder über die Veredlungsunterlagen, noch über die Art der Veredlung. Ueber letztere bemerke ich, daß man überall, wo das Okuliren und Kopuliren anwendbar ist, man diese vorziehen sollte. Okuliren lassen sich nicht alle Gehölze, weil sich die Augen bei vielen nicht ablösen lassen; dagegen können die meisten gezweigt, d. h. mit Holze bepfropft werden. Markige Holzarten, z. B. Aesculus, Iuglans, Fraxinus etc. lassen sich nicht in den Spalt pfropfen, nicht einmal mit Sicherheit kopuliren. Bei allen Gehölzen, welche man im Vermehrungshause veredelt oder wenigstens in geschlossener Luft vornimmt, wird nur das Zweigen, nie das Okuliren angewendet. Erfahrung und Versuche müssen hierbei das beste thun. Wenn nicht niedrige Sträucher zu Bäumchen erzogen werden sollen, wie z. B. Cytisus purpureus, Salis nigra pendula, Rosen ꝛc. so werden alle Gehölze so nahe wie möglich am Boden veredelt. Dieß ist unbedingt nothwendig, wenn der Stamm für die Veredlungspflanzen charakteristisch ist, z. B. bei Acer striatum. Es kann aber vorkommen, daß es an niedrigen Unterlagen fehlt, und dann veredelt man in die Kronen schon hoher Wildlinge. Dieß ist bei schwachwachsenden sogar anzurathen. Sehr schön werden hoch veredelt die schönen Spielarten von Crataegus Oxyacantha.

Bei der Wahl der Wildlinge ist zunächst die natürliche Verwandtschaft zu berücksichtigen, nächst dem Gleichheit oder Aehnlichkeit des Wachsthums und der Größenverhältnisse (welche aber oft auch ganz ohne Einfluß ist, z. B. bei Robinia), und ich rathe sogar bei Versuchen auf Gleichheit der Blattstellung zu sehen, zu Gehölzen mit abwechselnd oder gegenüberstehenden Blättern eben solche Unterlagen zu nehmen, zu Pinus mit 2, 3, 5 oder 7 Nadeln Unterlagen mit ebenso vielen Nadeln, zu eigentlichen Tannen mit breiten, flachen Nadeln und aufrecht stehenden Zapfen die gemeine Weißtanne oder eine andere leicht zu ziehende oder vorräthige Art, zu den Fichten mit eckigen Nadeln und hängenden Zapfen die gemeine Fichte. Ein besonderer Werth muß auf die Härte der Unterlage gegen Kälte gelegt werden, damit

man nicht solche wählt, welche leicht erfrieren, z. B. Thuja orientalis oder ähnliche zärtliche Arten, Cupressus sempervirens oder funebris, als Unterlage für andere Kupressineen. Leider nehmen manche Handelsgärtner alles was ihnen als Unterlage vorkommt, wenn es neue Pflanzen zu vermehren giebt; aber wer dann solche Gehölze in das Freie pflanzt, verliert diese im ersten kalten Winter.

Nachstehend will ich einige Wildlinge oder Veredlungsunterlagen nennen, welche sich erfahrungsmäßig am besten dazu eignen, und zugleich die Art der Veredlung angeben.

A. Sommergrüne Gehölze: Acer: Zu allen starken Bäumen besser A. Pseudo-platanus als platanoides, welcher jedoch aushülfsweise zu gebrauchen ist; fehlt es an beiden, so sind A. dasycarpum, rubrum und ähnliche zu gleichem Zwecke gut. Für die schwächer wachsenden Arten ist A. campestre, für die schwächsten A. monspessulanum zu empfehlen. Ob man aber wohl thut, die großblätterigen kalifornischen und japanischen Arten auf letztere zu veredeln, ist noch zweifelhaft. Die meisten A. lassen sich gut okuliren. Aesculus durch Okuliren auf A. Hippocastanum. Alnus durch Kopuliren oder Okuliren auf A. glutinosa, während A. incana wenig tauglich ist. Amelanchier auf A. vulgaris, welche aber viele Ausläufer macht, daher besser auf Cotoneaster und Crataegus, Amygdalus auf Mandeln oder Pflaumen durch Okuliren. Azalea auf A. pontica, durch Anspitzen unter Luftabschluß und als krautartiges Pfropfen im Mai. Berberis; die sommergrünen auf B. vulgaris, die immergrünen (Mahonia) auf Mahonia, B. Darwini auf vulgaris. Betula, pfropfen oder kopuliren, selten okuliren auf B. alba Caragana auf C. arborescens. Carpinus und Ostrya auf die gemeine Hainbuche, C. Betulus. Castanea vesca und Americana auf dieselben Wildlinge; doch soll schon das Veredeln auf Eichen geglückt sein. Chionanthus Virginimica auf gemeine Eschen okulirt. Clematis auf C. vitalba und Atragene gepfropft. Cornus florida auf C. mascula gepfropft. Corylus auf C. Avellana okulirt und kopulirt. Cotoneaster auf C. vulgare und Crataegus. Cydonia durch Okuliren auf C. vulgaris, gemeine Quitte, und mehrere schwachwüchsige Pirus, z. B. baccata, prunifolia, Malus paradisiaca, praecox. Crataegus durch Pfropfen in den Spalt oder Kopuliren auf C. Oxyacantha monogyna (dieser besser), coccinea und ähnliche rothfrüchtige Arten, während die gelbfrüchtigen zwar annehmen, aber der Edelstamm darauf bald wieder verkümmert. Cytisus auf C. Laburnum oder alpinus durch Okuliren; nur gebräuchlich um von niedrigen Arten Bäumchen zu

ziehen und für die Spielarten von C. Laburnum. Daphne auf D. Mezereum, jedoch die immergrünen besser auf Laureola. Elaeagnus auf Hippophaë rhamnoides durch Pfropfen. Evonymus latifolia u. a. auf E. europaea okulirt und gepfropft; Fagus auf F. sylvatica, gemeine Buche. Fontanesia auf Ligustrum und Eschen, Fraxinus auf gemeine Eschen okulirt. Halimodendron auf Caragana arborescens gepfropft. Gleditschia auf eine beliebige vorhandene Art in die Rinde gepfropft. Juglans und Carya okulirt auf J. Regia und nigra, wohl auch auf Carya. Larix auf L. Europaea, gemeiner Lärchenbaum, gepfropft. Liriodendron auf L. tulipifera okulirt oder kopulirt. Liquidambar auf L. styraciflua okulirt. Magnolia auf M. acuminata und tripetela, oder alle auf obovata gepfropft, angespitzt oder ablaktirt. Mespilus auf M. Germanica, Crataegus und Pirus communis, Birne, okulirt oder kopulirt. Paeonia arborea auf Wurzelstöcke der P. officinalis und anderer gepfropft. Phillyrea auf Ligustrum gepfropft. Planera auf Ulmus okulirt. Prunus auf die nächstverwandten Prunus-Arten, als Cerasus, Padus, Mahaleb etc., schwachwüchsige auf Schlehen; sämmtliche okulirt oder gepfropft. Pirus jede Unterart und Species auf die nächststehenden, jedoch auch sämmtliche zu Malus gehörende, darunter auch prunifolia, spectabilis, baccata etc. auf Apfel, dagegen nur P. Pollvria, nivalis, amygdaliformis und ähnliche auf communis, sämmtlich gepfropft oder kopulirt. Quercus auf die einheimischen Arten, besonders Q. pedunculata, bei Vorrath von Sämlingen auf die nordamerikanischen hochwachsenden auf Q. coccinea, rubra, palustris etc. gepfropft oder kopulirt; die auf Q. Robur (sessiliflora) veredelten behalten leicht im Winter die trocknen Blätter. Rhamnus auf R. Frangula oder besser auf catharticus gepfropft oder okulirt. Robinia, pfropfen, am besten unter die Rinde auf schwache Stämmchen von R. Pseudo-acacia, der gemeinen Akazie, ziemlich spät im Mai oder im Hause; R. hispida besser kopulirt auf schwache Stämmchen, weil sie gepfropft zu leicht abbricht. Rosa meist auf R. canina, kleiner bleibende für Töpfe auf R. Manetti, hochwachsende auch auf pomifera, rubiginosa u. a. m.; im Freien nur okulirt, im Hause in den Spalt oder die Rinde gepfropft und kopulirt. Sorbus und alle hierher früher zu Pirus gehörende Arten und Formen auf S. aucuparia, okulirt oder kopulirt, doch auch S. Aria, torminalis und ähnliche zu gebrauchen, vielleicht für ähnliche Arten und Sorten noch vorzuziehen, ebenso Birnen (Pirus communis). Salix nigra pendula und andere auch S. caprea und alba. Sophora Japonica, die Var. auf die gemeine Art. Syringa auf jede Art, besonders aber auf vulgaris durch Okul. Taxodium, seltene

sommergrüne, z. B. Horsfieldii auf distichum. Tilia, okul. auf gemeine Linden. Ulmus auf beliebige vorräthige Arten, jedoch nicht auf suberosa, gepfr. oder kopul. Weigelia auf Diervilla canadensis und splendens, auf welche Art die Sträucher reichlicher blühen, besonders zur Topf- und Treibkultur zu empfehlen. Wahrscheinlich ist auch W. amabilis eine gute Unterlage.

B. Immergrüne Gehölze: Chamaecyparis, die seltneren durch Anspitzen auf die aus Samen oder leicht aus Stecklingen gezogenen C. Nutkäensis (Thujopsis borealis), wohl auch auf Thuja occidentalis oder Cupressus Lawsoniana. Cotoneaster microphylla und andere immergrüne auf C. vulgare oder Crataegus. Cupressus thyoides auf Thuja. Ilex, durch Anspitzen auf I. Aquifolium. Juniperus, alle seltenen Arten auf J. Virginiana, durch Anspitzen. Mahonia auf M. Aquifolium. Pinus, die zwei- und dreipaarigen (2 oder 3 Nadeln verwachsen) auf P. Austriaca oder Pinaster, sylvestris und Laricio; die fünfpaarigen auf P. Strobus, (nimmt nicht gut an) und Cembra; die zu Abies (mit aufrechtstehenden Zapfen und flachen einzelnstehenden Nadeln) gehörenden auf Abies pectinata (Weißtanne); die zu Picea (Fichte mit hängenden Zapfen und vierkantigen Nadeln) gehörenden auf Abies excelsa (Picea excelsa Fichte) oder alba und (die schwächeren) auf nigra oder andere vorhandene Wildlinge; Tsuga (Pinus) auf Tsuga (Pinus) Canadensis oder auch Weißtanne; Larix auf L. Europaea, (Pinus Larix, gemeiner Lärchenbaum); Cedrus auf C. Libani (Pinus Cedrus), was jedoch kaum vorkommen mag. Rhododendron, alle starkwachsenden großblätterigen auf R. maximum, ponticum und harte Hybriden, die gedrungen wachsenden auf R. hirsutum, Davuricum, myrtifolium und ähnliche. Taxus (mit Cephalotaxus) auf T. baccata und erecta. Thuja, vorzüglich auf T. occidentalis, für die zärtlichen jedoch besser auf orientalis und Warreana; Toreya auf Taxus.

Das Verfahren bei der Veredlung und die Behandlung der veredelten Gehölze darf als bekannt vorausgesetzt werden, und ich will nur die Behandlung der durch Anspitzen (Seitenpfropfen) oder Pfropfen in den Spalt und Kopuliren im Vermehrungshause und im Kasten veredelten Koniferen, Rhododendron, und anderer schwerer, im Freien fast nie wachsender immergrüner Pflanzen angeben. Die beste Zeit ist der Monat August und September, wenn die Jahrestriebe eben verholzt sind; doch ist es auch noch zeitig im Frühjahre möglich, ehe der junge Trieb beginnt. Bei Pflanzen mit schwachen blätterreichen Zweigen nimmt man zwei- oder dreijähriges Holz, ohne an den

Spitzen etwas zu beschneiden. Alle Pflanzen müssen im Topfe stehen und gut bewurzelt sein. Nachdem das Edelreis in den Spalt gesetzt und mit einem wollenen oder baumwollenen Faden verbunden ist, werden die Pflanzen nach dem Begießen (wenn sie nicht sehr naß sind), so in einen Vermehrungs- oder Mistbeetkasten (ohne Mistdunst und nur lauwarm oder gar nicht warm) gelegt, daß das Edelreis nach oben steht. Hat der Wildling viele Zweige oder eine buschige Spitze, so schneidet man daran etwas aus, jedoch so, daß hinreichend Zweige bleiben, um den Saft herbeizuziehen. Lassen sich die Pflanzen nicht gut liegend anbringen, so stellt man sie aufrecht unter einen Glassturz, große Glocken in eine geschlossene Vermehrungshaus-Abtheilung, oder in einen gut schließenden Mistbeetkasten. Hier läßt man sie 3—4 Wochen ganz ohne Luft und läßt die Feuchtigkeit nur etwas abtrocknen, wenn diese zu stark ist. Manche Veredlungen kann man nach vier Wochen allmälig an die Luft gewöhnen und an ihnen den Verband etwas lockern, bei anderen dauert es sechs Wochen und länger. Bodenwärme begünstigt das Verwachsen, aber es ist bei vielen nicht nöthig. Trockne Luft richtet die Veredlung meist schnell zu Grunde.

Das früher geübte krautartige Pfropfen und Kopuliren, wodurch man die Gipfel seltener Nadelhölzer auf gemeine veredelt, ist wenig mehr im Gebrauch, da das Anspitzen sicherer ist und dasselbe leistet.

---

# Vierter Abschnitt.

## Behandlung der Gehölze in der Baumschule.

### §. 14.

Die Arbeiten der Gehölzbaumschule unterscheiden sich wenig von denen der Obstbaumschule. Da nun dieselben in verschiedenen Büchern*) sehr genau beschrieben sind, und ich alles Bekannte hier aus-

*) Als zuverlässig kann ich zum Nachlesen über diesen Gegenstand meine „Baumschule“ empfehlen. Seite 19 — 25 der zweiten Auflage (Leipzig 1860) handelt von der Anlage, Seite 47 — 58 von den Hülfsmitteln, Seite 78 — 87 von den Baumschulenarbeiten. Der Verfasser.

schließe, so will ich nur dasjenige angeben, was sich ausschließlich auf die Ziergehölze bezieht.

Wir waren §. 9 bis zum Verpflanzen der Sämlinge aus der Saatschule und von den Pikirbeeten in die große Baumschule gekommen. Ganz auf gleiche Weise werden die im Freien erzogenen Stecklinge nach der Bewurzelung behandelt, während bei den in Treibhäusern und Kästen aus krautartigen Stecklingen und Augen gezogenen Pflanzen die in §. 12 erwähnten Abweichungen stattfinden. Zu den in Häusern veredelten Gehölzen sei noch bemerkt, daß man die in feuchter warmer Luft getriebenen Pflanzen nach und nach an Luft und Sonne gewöhnt, und sicherer erst im folgenden Frühjahre ins Land pflanzt, wenn man sie zur Versendung nicht überhaupt in Töpfen läßt. Handelsgärtner, welche neue Gehölze, besonders Rosen schon in demselben Frühjahre verschicken, in welchem sie veredelt wurden, sollten die Empfänger stets unterrichten, wie sie die jungen Pflanzen zu behandeln haben, denn sonst pflanzen Dilettanten und unerfahrene Gärtner dieselben sofort ins Land, wo sie verbrennen, von der Luft leiden und häufig schon im ersten Sommer wieder zu Grunde gehen. Ableger giebt man am liebsten sogleich vom Mutterstocke aus der Baumschule ab, wo dieß aber nicht angeht, pflanzt man sie wie gewöhnlich, je nach ihrer Größe eng oder weit.

Wenn junge Sträucher, mögen es Samen- oder Stecklingpflanzen sein, im ersten Frühjahre nach dem Pflanzen nicht von selbst buschig wachsen, so werden sie nahe am Boden abgeschnitten, was zur Ersparung von Frühjahrsarbeit bei den gewöhnlicheren schon im Herbst vorher geschehen kann. Sollte es bei einzelnen älteren Sträuchern nöthig sein, so darf es nicht versäumt werden. Einige z. B. Colutea treiben ohne alljährliches Zurückschneiden nur unverzweigte lange Ruthen. Im Gegentheil werden alle Bäume und solche Sträucher, von welchen man Stämme ziehen will, ausgeschnitten, d. h. von Seitentrieben befreit. Gewöhnlich muß man Sträucher, welche Stämme bilden sollen, z. B. Viburnum Opulus, Syringa Chinensis und Persica, Rosen 2c., nachdem sie zwei Jahre gestanden haben, dicht am Boden abschneiden und von den erscheinenden starken geraden Trieben den schönsten beibehalten und locker anbinden.

Das Reinigen und Behacken der Gehölzbaumschule wird mit derselben Gewissenhaftigkeit besorgt, wie in der Obstbaumschule, nur fällt es auf solchen Beeten weg, wo die Sträucher so dicht sind, daß man darunter nicht gut hacken kann, in welchem Falle auch kein Unkraut aufkommt.

Einzelne immergrüne Pflanzen, welche das Verpflanzen groß nur vertragen, wenn sie von Jugend auf öfter verpflanzt werden, besonders Nadelhölzer, müssen wenigstens alle zwei Jahre verpflanzt werden, damit sie viele feine Wurzeln bilden und später Ballen halten, wenn man sie nicht in Töpfen oder Körben kultivirt, wovon noch die Rede sein wird. Andere, welche leichter Ballen halten, z. B. Thuja, umsticht man alljährlich so, als wollte man sie ausstechen, läßt sie aber stehen. Dieß sollte auch mit solchen großen Pflanzen geschehen, welche man zu einem gewissen Zwecke länger als eigentlich sein sollte in der Baumschule erhalten will, damit sich an der abgestochenen Stelle viele feine Wurzeln bilden, welche später das Verpflanzen sicherer machen.

Diejenigen Bäume, welche nicht allein gerade wachsen, müssen Pfähle bekommen, doch wird dieses mit Ausnahme von hochstämmigen Rosen und einigen sehr schlank und hochwachsenden Trauerbäumen, z. B. hängenden Ebereschen und hoch veredelten Hängeweiden selten nöthig. Man nimmt aber die Pfähle wieder weg, wenn sich die Stämme allein halten.

Die veredelten Bäume werden wie Obstbäume behandelt. An allen werden sorgfältig die wilden Triebe entfernt, ehe sie stark werden und den Edeltrieb schwächen oder verderben. An gepfropften Stämmchen schneidet man im Jahre nach der Veredlung den Verband an der dem Spalt entgegengesetzten Seite mit einem Längsschnitt durch, damit er nicht einschneidet, ohne jedoch diesen selbst wegzunehmen. Hat man kopulirte Stämmchen, welche mit Fäden gebunden sind, so muß man diese oft schon im ersten Herbst locker binden; was dagegen bei solchen Stämmchen, wo Kopulirbänder angewendet wurden, unnöthig ist. Will man aber solche Bänder mehrmals benutzen, so nimmt man sie im folgenden Frühjahre ab. An okulirten Stämmchen wird im Frühherbste der Verband gelüftet, d. h. lockerer gebunden, damit er nicht einschneidet. Im Frühjahre schneidet man den wilden Stamm über den gut gebliebenen Edelaugen so ab, daß ein Stumpf von 2—3 Zoll Länge über dem Auge bleibt, wobei die Spitze des Abschnittes über dem Auge stehen muß, indem man von hinten nach vorn schneidet. Diesen Stumpf schneidet man erst ab, nachdem der Edeltrieb so stark geworden ist, daß er die Wunde in einem Sommer überwachsen kann, was je nach der Natur des Baumes und Wachsthums 1—3 Jahre dauern kann. Der junge Edeltrieb wird im Juni, wenn er noch weich ist, locker mit Bast an den Stumpf gebunden, was natürlich bei in die Krone okulirten

Bäumchen und bei Trauerbäumen, welche abwärts wachsen sollen, nicht nöthig ist. Entwickelt sich an dem Stumpf nach hinten ein Auge zum Trieb, so kann dieser als Zugtrieb bleiben, und leistet durch Herbeiziehen des Saftes und Aufnahme eines möglichen Uebermaßes davon gute Dienste. Man darf aber diesen wilden Trieb nicht stark wachsen lassen und hält ihn durch Einspitzen im Sommer im Zaum. Im nächsten Frühjahre wird er glatt abgeschnitten. Sind die Edelstämme zu wirklichen Stämmen bestimmt, so befördert man die Stammbildung durch Ausputzen der Seitentriebe. Eine Nachhülfe zur Bildung der Krone durch Schneiden ist selten nöthig. Sollte sich aber eine Krone einseitig entwickeln, so muß es geschehen. Dieß ist besonders oft bei hoch veredelten Trauerbäumen, namentlich Trauereschen der Fall, wo sich aus dem Auge nur ein langer fast nicht verzweigter Trieb bildet, welchen man im Jahre nach dem ersten Austreiben über den untersten Augen zurückschneiden muß.

Ein Begießen kommt in der Baumschule nur bei den Saat-, Pikir- und Stecklingsbeeten, sowie bei den Ablegern vor. Auch Feinde und Krankheiten verursachen weniger Schaden als an Obstbäumen. Schlimm sind oft die Hornissen, welche an weichen Stämmen und Zweigen, namentlich an Eschen die Rinde und das Bast abbeißen, um ihre Nester damit zu bauen, vielleicht auch an dem ausfließenden Safte Geschmack finden. Die zu den Pomaceen gehörenden Gehölze werden von denselben Feinden angegriffen wie die Obstbäume, also besonders von Raupen, Blattläusen und Hasen. Außerdem kommen an verschiedenen Gehölzen zwar eine Menge der verschiedensten Raupen vor, jedoch selten erheblichen Schaden thuend. Zuweilen wird die sogenannte spanische Fliege sehr schädlich, welche in großen Massen kommend die Syringen, Eschen und Rainweiden (Ligustrum) ganz kahl fressen. Man kann sie früh am Morgen leicht abklopfen und durch Sammeln noch einen Gewinn ziehen. Auch die Engerlinge von Mai- und Hirschkäfern, sowie diese Thiere selbst werden in manchen Jahren recht schädlich, und erstere fressen die Wurzeln so ab, daß man die Gehölze herausziehen kann Dasselbe thut in Baumschulen nahe am Wasser auch die sogenannte Reutmaus oder Wasserratte. Außerdem giebt es noch zahllose kleine Feinde, welche einzelnen Pflanzenarten recht schädlich werden können, z. B. der Juni- und Rosenkäfer den Rosen, der Birkenrüsselkäfer, die widerliche Hollunder-Blattlaus, die Schneeballen-Blattlaus (Aphis Viburni), Gallmücken und Blattwespen u. a. m. — Da wir in den Baumschulen viele zärtliche Pflanzen kultiviren und selbst viele im älteren Zustande gegen das Klima ganz

unempfindliche im jugendlichen Zustande leicht erfrieren, so muß man diese sorgfältig, jedoch nie zu stark decken. Was sich leicht eingraben läßt, bedeckt man mit Erde, die niederzubiegenden mit Nadeln, Moos, Haide und Nadelholzzweigen, jedoch nie mit Mist oder Stroh; aufrechtstehende bindet man nicht zu fest mit Stroh oder Schilf ein, andere, besonders immergrüne umhängt man blos mit Nadelholzzweigen, bedeckt aber die Wurzeln 4 Zoll hoch mit Nadeln, Laub oder Moos. Man kann Alles zur Bedeckung vorbereiten, muß aber damit bis zum wirklichen Winter warten und schon zeitig im Frühjahr wieder öffnen, wenigstens die Bedeckung lockern. Da die jungen Triebe am ersten erfrieren, so schneidet man bei einzelnen werthvolleren Pflanzen, welche noch im Oktober fortwachsen, sämmtliche Blätter ab, wodurch der Saftlauf gehemmt und die Holzreife befördert wird.

## §. 15.

Bei manchen Gehölzen ist die Kultur in Gefäßen zweckmäßig oder in der Jugend nothwendig. Nothwendig ist die Topfkultur bei allen zärtlichen Gehölzen in der ersten Jugend, um sie frostfrei überwintern zu können. Die Behandlung hierbei ist verschieden. Sind es aus krautartigen Stecklingen gezogene, so verpflanzt man sie nach und nach in größere Töpfe, in welchen sie entweder verschickt werden, oder aus welchen man sie im folgenden oder zweiten Jahre in das freie Land pflanzt. Bei manchen neuen, noch seltenen Pflanzen empfiehlt sich ein Herausnehmen im Herbst und ein frostfreies Ueberwintern. Von den im Hause veredelten immergrünen Pflanzen (Rhododendron, Koniferen 2c.) war schon §. 13, von den übrigen Topfveredlungen §. 14 die Rede. Koniferen, welche noch selten oder zärtlich sind, kultivirt man im Topfe bis sie Pflanzstärke haben, will man sie aber schneller groß haben, so pflanzt man sie im Sommer (wenn es zärtliche seltene sind) ins Land, oder man läßt sie mehrere Jahre im Freien und pflanzt sie erst ein, wenn sie etwas größer geworden sind, was aber nicht zu lange verschoben werden darf, indem sonst die Gefäße zu groß genommen werden müssen. Ein öfteres Verpflanzen ist bei der Topfkultur nöthig, gleichwohl geschieht dieß meist selten genug, weshalb auch diese Topfzöglinge meist etwas kümmerlich aussehen. Man muß sie so in die Beete (von Erde oder Sand) eingraben, daß der Topfrand wenigstens einen Zoll hoch bedeckt ist, so daß die Ballen nicht so leicht austrocknen und die Wurzeln oben etwas Nahrung finden. Die Töpfe müssen von sehr gutem Material und hart gebrannt

sein, da sie bei dieser Behandlung viel leiden. Auch andere Nachtheile sind mit der Topfkultur verbunden, und es ist namentlich die durch zu kleine Töpfe und nicht oft genug ausgeführtes Verpflanzen herbeigeführte krüppelhafte Verkümmerung der Wurzeln hervorzuheben. Aus diesem Grunde hat man für solche Koniferen, besonders Nadelhölzer, Ilexarten, und einige andere ohne guten Erdballen nicht mit Sicherheit zu verpflanzende Gehölze die Kultur in Körben eingeführt, welche, in die Erde eingesenkt, den Wurzeln eine zwar beschränkte aber doch sehr wohlthätige Ausbreitung außerhalb der Körbe gestatten. Man pflanzt die im freien Grunde großgezogenen Gehölze, welche schon ziemlich groß (3 — 5 Fuß hoch) sein können, im August bis Anfang September, ausnahmsweise auch im Frühjahre in verhältnißmäßig große, starke aber locker geflochtene Körbe, setzt die Pflanzen in einen tiefen Kasten, wo sie in Moos, Sand oder einen andern Füllstoff eingraben werden, hält die Fenster geschlossen, und spritzt und beschattet bei trocknem hellen Wetter täglich. Nach einigen Wochen wird nach und nach stärker gelüftet. Kann man die Gehölze nicht auf diesem Platze lassen, so muß man die zärtlicheren in einem leichten, von oben etwas erhellten Gebäude mit den Körben eingegraben und den Boden mit Moos oder Laub bedeckt durchwintern, die minder zärtlichen wenigstens an einem ganz gegen Wind geschützten Orte eingraben, damit sie nicht gelockert werden. Im folgenden Frühjahre stellt man die Pflanzen beliebig eingegraben auf, am besten etwas schattig und gegen Wind geschützt und läßt sie durchwurzeln. Will man sie pflanzen, so werden sie mit den Körben eingesenkt, indem diese bald verfaulen. Leider geschieht dieses Letztere für die Kultur in der Baumschule nur zu schnell, indem Weidenkörbe meist nicht über ein Jahr halten. Man müßte deshalb an einen dauerhafteren Stoff denken, etwa spanisches Rohr und andere Palmenstoffe, gespaltene Fichtenwurzeln &c. und durch Einölen oder einen Anstrich (jedoch keinen Steinkohlentheer) die Haltbarkeit zu verlängern suchen. Solche Korbpflanzen sind zwar etwas theurer als gewöhnliche aus dem Lande, aber sie wachsen auch sicher, während Landpflanzen von Nadelhölzern, einigen andern Koniferen und Ilex nur zu leicht ohne Ballenpflanzung verderben.

---

# Fünfter Abschnitt.

## Das Ausgraben, Einschagen und Versenden der Gehölze.

---

### §. 16.

Das Ausgraben der Gehölze, wozu man sich besonderer verstählter schmaler, langer, starker Spaten (Forstspaten) bedienen sollte, muß mit Schonung aller Wurzeln geschehen, weshalb man sie auch nur gelind anziehen, aber nie daran reißen sollte, wie es leider von leichtsinnigen Arbeitern oft geschieht. Je größer die Pflanzen sind, desto größer muß die Sorgfalt sein. Bei allen Nadelhölzern und den bessern übrigen Koniferen und immergrünen Gehölzen muß man Ballen zu erhalten suchen. Nur bei sehr großen Holzpflanzungen macht man darin eine Ausnahme, muß dann aber stets auf bedeutende Verluste rechnen, um so mehr, je größer die Pflanzen sind. Wo Ballen nicht zu erhalten sind, wie es bei gar nicht oder nur bei ganz jung verpflanzten Gehölzen, z. B. den in Wäldern gezogenen fast immer der Fall ist, da thut man besser, die Pflänzlinge blos mit allen Wurzeln auszustechen, als mit dem sogenannten Ballen der Förster, denn dieser ist meist nichts anderes, als ein flacher Erdklumpen, welcher nur von Graswurzeln und Moos zusammengehalten wird, unter dem sich die Wurzeln der Holzpflanze sehr spärlich und abgestochen befinden. Diese sogenannten Ballen haben keinen andern Einfluß, als daß sie die Wurzeln durch Bedeckung vor dem Austrocknen etwas schützen, was durch jede Bedeckung nach dem Pflanzen ebenfalls erreicht wird.

Ueber die Zeit, wie lange die Gehölze in der Baumschule bleiben, läßt sich nichts Allgemeines sagen, da dieß nicht nur von dem Verbrauch oder Verkauf abhängt, sondern auch bei den Gehölzen sehr verschieden ist. Starke Holzpflanzen sind immer gesuchter als schwache und zum eignen Verbrauch nimmt man immer die größten. Einzelne niedrige Sträucher muß man jung abgeben und pflanzen, sonst wachsen sie schlecht an. Es sind dieß besonders die schon klein blühenden **Potentilla, Cytisus** (z. B. **nigricans, elongatus, biflorus** u. a.), **Genista, Colutea**, welche wie **Amorpha** bei längerem Stand zu tief wurzeln.

Werden die ausgegrabenen Gehölze nicht sogleich gepflanzt oder verpackt, so müssen sie eingeschlagen werden, indem man die Wurzeln sorgfältig mit Erde bedeckt, in trocknem Boden bei längerem Verbleiben in diesem Zustande — sei es in der Baumschule vor dem Verpacken oder nach dem Auspacken an Ort und Stelle — angegossen werden. Dieses Einschlagen wird nicht nur oft sehr leichtsinnig gemacht, indem man die Wurzeln nicht stark genug bedeckt und hohl läßt, dabei stark darauf tritt, sondern auch sehr ungeschickt, indem man die verschiedensten Arten und Größen auf einen Haufen zusammenbringt, aus welchem der Verpacker, noch mehr der Pflanzer die einzelnen gesuchten Arten oft kaum herausfinden und bringen kann. Man muß entweder nur eine lange Reihe einschlagen, wo man leicht jede einzelne Holzart herausnehmen kann, oder wenn man vielerlei und große Massen von Gehölzen von verschiedener Größe einzuschlagen hat, die Einschlaggräben wie die Beete eines Gartens anlegen, dazwischen Wege lassen und die Stämme, wenn sie überhaupt schräg zu liegen kommen können, der Länge der Beete oder Reihen nach umlegen, so daß man ungehindert zwischen den Reihen gehen und jedes einzelne Gehölz finden und ohne Störung anderer herausziehen kann. Kann dieß der Pflanzer nicht, so ist er in der größten Verlegenheit, muß einzelne Arten herausnehmen lassen, um andere darunter liegende zu bekommen, oder diese werden unter jenen herausgerissen, wobei Beschädigungen, jedenfalls Lockerung der übrigen nicht zu vermeiden sind. Jeder Pflanzer wird schon öfter Gelegenheit gehabt haben, die angedeuteten Uebelstände, welche ein gedankenloses Einschlagen mit sich bringt, zum großen Aerger zu empfinden, denn es geschieht von den Arbeitern und unerfahrenen Gärtnern ohne ausdrückliche Anordnung des Gegentheils fast immer, wie schon Fintelmann in seiner „Wildbaumzucht" bemerkt. Es ist zweckmäßig die Gehölze so wenig wie möglich umzulegen, Bäume mit breiter Wurzelkrone ganz aufrecht zu stellen, weil sonst die Wurzeln zu hoch stehen, man viele Erde darum aufhäufen muß und doch die Bedeckung ungenügend wird und wobei die untere Hälfte leicht durch Brechen beschädigt, die obere schwach bedeckte von Trockenheit leidet. Sollen im Herbst eingeschlagene Gehölze im Winter liegen bleiben, so müssen sie sehr sorgfältig und stark mit Erde bedeckt, die gegen Frost empfindlichen noch besonders mit Streu und Reißig geschützt werden. Ich habe öfter die üble Erfahrung gemacht, daß eingeschlagene Gehölze erfroren, während die in der Baumschule gebliebenen nicht den geringsten Schaden litten.

Das Verpacken ist eine Verrichtung, für welche keine Anleitung zu geben ist, und die einen gewandten klugen Mann verlangt. Ich bemerke für die Käufer, daß es nur zu ihrem Vortheile geschieht, wenn die Verpackung sehr sorgfältig ausgeführt wird, daher theurer ist, als man es bei liederlicher Verpackung gewöhnt ist. Bekommt man viele Gehölze aus einer Baumschule, welche in einem Tage zu erreichen ist, so empfiehlt sich ein besonderes Fuhrwerk. Hat man Bäume und Sträucher zu verpacken, so dienen die ersteren als Grundlage und die Sträucher werden um die Stämme bis zur Krone verpackt. Zwischen die Wurzeln sollte man stets feuchtes Moos legen, denn wenn auch der Transport auf Eisenbahnen schnell geht, so bleiben die Baumballen doch meist so lange auf den Bahnhöfen liegen, daß sie meist eben so lange, manchmal länger unterwegs als bei gewöhnlichem Frachtfuhrwerk bleiben. Gehölze mit Ballen sollten stets in Körben verpackt werden. Große in Körben gezogene Pflanzen werden nicht weiter verpackt.

---

# Sechster Abschnitt.

## Das Pflanzen der Gehölze an den festen Platz.

---

### §. 17.

Wenn man pflanzen will, so muß man genau wissen, welche Gehölze sich am besten zu einem gewissen Zwecke eignen. Ich werde zwar weiter unten eine kurze Zusammenstellung von Gehölzen für gewisse Zwecke geben, kann aber über die Anwendung nichts sagen, da dieß in die Theorie der Pflanzungen und Anlagen hinüber führen würde*). Ich will nur im Allgemeinen bemerken, daß man nicht nur, wie schon §. 2 bemerkt wurde, die für jeden Boden passenden Gehölze auswählt, sondern auch nur solche zusammenpflanzt, welche sich ver-

*) Nochmals verweise ich hier auf mein Buch: „Die Verwendung der Pflanzen in der Gartenkunst, oder Gehölz, Blumen und Rasen." Leipzig b. Im Tr. Wöller.

tragen, d. h. von gleicher Art im Wachsthum sind und sich nicht gegenseitig unterdrücken. Man würde nur schlechte Erfolge haben, wollte man raschwachsende Eschen, Linden, Pappeln, Erlen, Weiden, Akazien ꝛc. zwischen Eichen und Buchen pflanzen. Geschieht es aber absichtlich, um Schutz zu gewähren, schnell eine Pflanzung zu füllen und eine gewisse Höhe früher zu erzielen, so muß sorgfältig darauf gesehen werden, daß die Hauptgehölze des Platzes nicht von den raschwüchsigen Füllgehölzen unterdrückt werden, indem man sie zeitig auslichtet, verpflanzt oder ausrodet.

## Vorbereitung des Bodens zum Pflanzen.

### §. 18.

Da die einmal gepflanzten Gehölze immer an demselben Platze stehen bleiben und nachträgliche Bodenverbesserungen nur ausnahmsweise vorgenommen werden können, so muß der Boden nach Kräften dazu vorbereitet werden. Wenn die Pflanzungen nicht waldartig sind, so muß der Boden für alle Pflanzungen, wo Gehölze einen Zusammenhang bilden, rigolt werden, und wo die Kosten der Anlage nicht gescheut werden, sollte man auch zu waldartigen Laubholzpflanzungen die ganze Fläche rigolen. Man kann leicht die Bemerkungen machen, daß nach 10 Jahren die Gehölze auf rigoltem Boden noch einmal so groß sind als die blos forstmäßig in Löcher gepflanzten. Die Tiefe des Rigolens richtet sich nach der Bodenbeschaffenheit und den Kosten. Ist der Boden in der Tiefe schlecht, so darf man nicht mehr als 8 bis 9 Zoll davon in die Höhe bringen, ist er sehr gut, so wachsen die Wurzeln auch ohne Lockerung gern hinein. Für Baumpflanzungen mag man in gutem oder ziemlichem Boden, wo die Kosten nicht gescheut werden, drei Fuß tief rigolen, in schlechterem und wo gespart werden soll, muß man es bei 2 — 1½ Fuß bewenden lassen. 2 Fuß ist für die Strauchpflanzungen hinreichend. Bearbeitet sich guter Boden leicht, so mag man ihn tief, d. h. 3 — 3½ Fuß tief rigolen, bearbeitet er sich aber schwer, so begnügt man sich mit geringerer Tiefe. Der obere gewöhnlich bessere Boden darf nie so tief unten hinkommen, daß er von den Wurzeln nicht im zweiten Jahre nach der Pflanzung erreicht werden kann. Das Rigolen selbst darf ich als bekannt voraussetzen, und ich will nur einen Vortheil bei der Arbeit hervorheben, welcher den meisten Arbeitern nicht bekannt ist. Da nämlich beim Rigolen unregelmäßig geformter Flächen, wie sie meist im

Parke vorkommen, die Länge der Rigolgräben oft wechselt, je nachdem das Landstück breiter oder schmäler wird, so häufen die gedankenlosen Arbeiter bei breiter werdenden Flächen (also längeren Gräben) die Erde zu hohen Rücken auf, weil sie natürlich zu viel davon haben, während es ihnen an Erde zur Füllung der Gräben fehlt, sowie das Stück schmäler (also der Graben kürzer) wird. Man muß daher die Rigolgräben stets schmäler machen, wenn das Grundstück an Breite zunimmt, dagegen breiter, wenn es abnimmt, so daß die Erde jedes Grabens ausreicht. Zu Alleen rigolt man am besten 12 bis 15 Fuß breit und 3 — 4 Fuß tief, so daß sich die Wurzeln nach zwei Seiten weit verbreiten können. Die Kosten stellen sich wenig höher als für 6 Fuß weite Löcher. Zu Heckenanlagen macht man 2 — 3 Fuß breite Gräben. Das Rigolen sollte womöglich im Herbst und Winter vor der Pflanzung geschehen, jedenfalls in der Hauptsache mehrere Wochen vorher beendigt sein, damit sich der Boden etwas gesetzt hat.

Wo man nicht rigolt, werden einzelne Baumlöcher gemacht. Die Größe derselben hängt ganz von der Wurzelausbreitung der Gehölze ab, man sollte sie aber im Allgemeinen größer machen, als für die Wurzeln nöthig wäre, um so größer, je härter, thoniger oder steiniger der Boden. Macht man in schlechtem Boden kleine kesselförmige Löcher, so ist die ganze Anlage als verfehlt zu betrachten. Man macht die Löcher stets breiter als tief, auf schlechtem und nassem Boden sogar nur flach, indem man dann besser auf Hügel pflanzt. Wenn man die muthmaßliche Größe der Wurzelkrone der zu pflanzenden Gehölze kennt, so ist es zweckmäßig, alle Pflanzlöcher schon im Herbst und Winter zu machen, damit der Boden ausfriert. Freilich kommt es dann auch vor, daß man ein Loch für einen starken Baum macht, während bei Ankunft der Gehölze die bestimmte Pflanze von verschwindender Kleinheit ist. Im Gegentheil muß man häufig beim Pflanzen manche Löcher nachträglich größer machen lassen. Zur Anpflanzung von Hecken macht man Pflanzgräben.

## Das Beschneiden der Gehölze.

### §. 19.

Alle Holzpflanzen mit stärkeren Wurzeln müssen an diesen beschnitten werden, während man die feinwurzeligen, welche meist auch am leichtesten anwachsen, unbeschnitten lassen kann, wenn die Wurzeln nicht zu lang sind. Hat man nur wenig zu pflanzen, so mag man

auch diese an den Spitzen beschneiden. Im allgemeinen schneidet man nur die beschädigten Spitzen glatt, und selten sind Wurzeln wegen zu großer Länge zu kürzen. Der Schnitt wird so geführt, daß die Schnittfläche beim Pflanzen nach unten steht, indem man vom Mittelpunkte des Wurzelballens nach außen schneidet. Wenn man viel zu pflanzen hat, so muß dieses Beschneiden schon vorher geschehen, am besten vor dem Einschlagen, denn sonst hält es das Pflanzen zu sehr auf. Ist das Wetter trüb und feucht, so können die beschnittenen Gehölze einen ganzen Tag über unbedeckt liegen bleiben, ist es trockener, so bedeckt man die zunächst zu brauchenden mit Strohmatten oder legt sie ins Wasser, alle übrigen aber werden sogleich wieder eingeschlagen, am besten jede Sorte in der Nähe, wo sie gebraucht wird.

Zugleich kann das Beschneiden der Zweige vorgenommen werden, was aber von einer zweiten, besonders gut unterrichteten Person geschehen muß, weil hierzu das durch den Wurzelschnitt leicht stumpf werdende Messer nicht zu brauchen ist. Pflanzt man nur wenige Gehölze, so fällt natürlich diese Trennung weg und der Pflanzer besorgt das Schneiden selbst. Wenn man nicht einen sehr zuverlässigen Mann zum Beschneiden der Gehölze hat, so rathe ich, dieses ganz zu unterlassen, höchstens die jedenfalls überflüssigen Aeste an höheren Baumpflanzen liegend auszuschneiden, die Sträucher aber erst nach der Pflanzung zu schneiden, indem man dann eher sieht, welches Holz entbehrlich ist. Sind die Pflanzen gut bewurzelt, so schneidet man sie gar nicht, oder nur zu dicht stehendes Holz aus, oder man schneidet nur die unteren Zweige zurück. Es ist nämlich viel besser und leichter, erst im folgenden Frühjahre zu schneiden, wenn es überhaupt nöthig wird. Wenn die Sträucher schlecht bewurzelt sind, wie meistens die aus Wäldern geholten Sträucher, so muß man sie stark einschneiden, aber stets wenigstens einen Ast mit guten Augen lassen, weil die ganz auf altes Holz zurückgeschnittenen Gehölze schwer anwachsen. Solche Holzpflanzen haben oft nur ein 2 — 4 Fuß hohes kahles Stämmchen und oben ein paar Zweige, welche man daran lassen muß. Im folgenden Frühjahre, oder schon im Herbst, schneidet man solche kahle Pflanzen nahe am Boden ab, damit sie unten austreiben.

Bäume läßt man meist unbeschnitten, doch sollten bei allen entbehrliche und schlechtstehende Aeste glatt ausgeschnitten werden, und einige, als Weiden, Pappeln, Akazien, Linden wachsen besser, wenn man sie ziemlich stark zurückschneidet. Dagegen darf man gar nicht zurückschneiden: alle Nadelhölzer, Thuja, Taxus und ähnliche Konife-

ren, Roßkastanien, Wallnüsse (Juglans und Carya), Pterocarya Caucasica, Eschen, Eichen, Buchen, Birken, Süßkirschen (Prunus Avium) und einige andere. Andere Bäume als Platanen, Ulmen, Erlen, Hornbaum (Hainbuche), Ahorn, raschwüchsige nordamerikanische Eichen, Gleditschien, Tulpenbaum, Magnolia, Sophora japonica u. a. m. vertragen das Zurückschneiden, haben es aber nicht nöthig. Man schneide daher, außer den genannten Weiden u. s. w., ohne Noth, d. h. wenn die Bewurzelung gut ist, an Bäumen nie die Spitzen der Zweige zurück, schone jedenfalls den Gipfeltrieb, weil sonst der charakteristische Wuchs des Baumes verloren geht. So sieht es z. B. häßlich aus, wenn eine Birke, Espe, Erle u. s. w. anstatt einen Stamm mit wenig entwickelten Aesten zu bilden, an der Stelle, wo der Kopf abgeschnitten wurde, sich in mehrere stammartige Aeste theilt, und so sich eine breite, anstatt einer langen Krone bildet.

## Das Pflanzen.

### §. 20.

Welche Größe für das Pflanzen der Gehölze am vortheilhaftesten ist, kommt ganz auf die Umstände an. Im allgemeinen sollte man nur so starke Bäume und Sträucher pflanzen, wie man sie am stärksten in den Baumschulen findet, also die Bäume im Stamm 2 — 3 Zoll stark und 10 — 12 Fuß hoch, bis herab zu 1 Zoll Stärke in mittler Stammhöhe, die höher wachsenden Sträucher von 3 — 5 Fuß Höhe, dabei schön buschig, die schon §. 16 genannten niedrigen klein blühenden möglichst nicht über 3 Jahre alt (nach dem Verpflanzen vom Samen- oder Stecklingsbeete gerechnet). Wenn es auch oft wünschenswerth ist, stärkere Bäume und Sträucher zu pflanzen, um sie an schon bestehende Pflanzungen anzuschließen, so sind es doch nur Ausnahmen, und man benutzt in diesem Falle meist vorhandene in den Pflanzungen zu dicht stehende Gehölze, bekommt sie ausnahmsweise auch aus Baumschulen, wenn man die Auswahl dem Besitzer überläßt.

Für das Pflanzen sehr großer Bäume möchte ich nur dann stimmen, wenn ein schöner Baum auf einer Stelle nicht bleiben kann, zweitens wenn dem Grundstücke alle höheren Bäume mangeln, um einige Höhenpunkte zu schaffen und die Horizontlinie abwechselnd zu machen. In anderen Fällen sind die Kosten viel zu groß und die Erfolge nur auf Sandboden und anderem lockeren guten Boden gün-

stig, während ich die Erfahrung machte, daß in schwerem Boden die meisten mit aller Sorgfalt behandelten Bäume nach 10 Jahren nur um weniges gewachsen waren, wovon nur Roßkastanien und nicht zu große Eichen eine günstige Ausnahme machten. Uebrigens kommt viel auf nicht berechenbare Umstände und, wie gesagt, auf den Boden und Standort an. Die Anlagen des Fürsten Pückler in Muskau und Branitz, sowie einige in Potsdam und Umgegend von Lenné zeigen sehr günstige Erfolge. Ich selbst verpflanzte große Platanen, Eichen, Koniferen (Pinus Canadensis von 20 Fuß Höhe, Tannen und Thuja von 15 Fuß, sogar alte Taxus), welche sonst sehr schwer verpflanzbar sind, mit Glück. Ueber das Verpflanzen großer Bäume nach dem durch den Fürsten Pückler-Muskau bei uns eingeführten Verfahren von Steuart ist schon so viel Gutes und Ausführliches*) geschrieben worden, daß ich nur die Hauptbedingungen angeben will, unter welchen solche Pflanzungen stattfinden müssen. 1) Der zu pflanzende Baum muß frei gestanden und reiche Wurzeln nach allen Seiten haben; 2) er muß gut gewachsen sein und eine volle Krone haben; 3) er muß unbedingt in besseren Boden kommen, weshalb auch in den meisten Fällen das Herbeischaffen von guter lockerer Erde nöthig ist; 4) es muß das Ausgraben auf das sorgfältigste geschehen, so daß die meisten feinen Wurzeln daran bleiben, ebenso das Pflanzen, wobei ein Einschlemmen der Wurzeln unvermeidlich ist; endlich 5) muß er sehr sorgfältig an mehreren Pfählen befestigt werden. Die Krone bleibt unbeschnitten, und man lichtet dieselbe nur so viel aus, daß an der Gestalt nichts verändert wird. Zweckmäßig ist es, starke Stämme, zumal, wenn sie nicht ganz freistehend erwachsen sind, mit Moos oder Stroh zu umwickeln, schwächere, mit einer Mischung von Lehm und Rindermist stark zu überstreichen.

Ueber das gewöhnliche Pflanzen will ich keine Vorschriften geben, da es bekannt und fast in jedem Gartenbuche genau beschrieben ist, und bemerke nur, daß man auch die Ziergehölze, wie die Obstbäume nicht tiefer pflanzen darf, als sie gestanden haben. Auf sehr trocknem, namentlich sandigem Boden muß man aber auch hier eine Ausnahme machen und tiefer pflanzen. Sträucher vertragen das Tiefpflanzen

---

*) So Fintelmann in der „Wildbaumzucht" (Berlin 1841), G. Mayer in: „Lehrbuch der schönen Gartenkunst" (Berlin 1860), E. Petzold, in: „die Landschaftsgärtnerei" (Leipzig 1862). Auch mein Katechismus der Ziergärtnerei" (Leipzig 1861, zweite Auflage) giebt genaue Anleitung."

leichter als Bäume, am wenigsten Nadelhölzer. Für einzelne schöne oder seltene Gehölze empfehle ich dringend ein Bedecken der Erde über den Wurzeln mit Mist, Moos oder anderen passenden Deckstoffen. Die beste Pflanzzeit ist das Frühjahr, für immergrüne Gehölze das spätere (Mai), dann wieder vom August bis Oktober. Doch kann man, wenn viel zu pflanzen ist, in leichtem Boden auch im Herbst ohne Nachtheil pflanzen, besonders zeitig noch im Oktober, nur sollte man es bei zärtlichen, seltenen Gehölzen nicht thun. Einige sehr frühtreibende Gehölze, als Acer, Prunus Padus, Daphne Mezereum, Lonicera, Spiraea sorbifolia, Ribes, Keria, Aesculus, Larix etc. werden besser im Herbst gepflanzt, doch läßt sich bei größeren gemischten Pflanzungen ein solches vereinzeltes Pflanzen nicht wohl ausführen. Ich erwähne hier noch der in neuerer Zeit viel gerühmten „von Manteufelschen Hügelpflanzung," wobei man die Wurzeln ohne Pflanzlöcher auf Rasen- oder Waldboden setzt, mit lockerer Erde, dann mit umgekehrten Rasenstücken belegt. Dieses Verfahren empfiehlt sich besonders für Nadelhölzer auf feuchten Plätzen, ist aber ganz verwerflich auf trocknem Boden, obschon die Mode auch in diesem Falle gegen die Natur gesündigt hat*).

## Behandlung der Gehölze nach dem Pflanzen.

### §. 21.

Die Gehölze bedürfen, einmal an den bestimmten Platz gepflanzt, nur einer geringen Abwartung, und dieses ist ein großer Vorzug, der ihnen viele Freunde erwirbt und auch Dilettanten zur Anlage von Gehölzsammlungen bestimmt. An Bäumen geschieht nichts, als daß man sie im ersten Sommer, gleich den Sträuchern, bei Trockenheit einigemal durchdringend begießt, Stammtriebe abschneidet, die Befestigung sichert und, wo es zweckmäßig ist, bei mangelnder Triebkraft die Krone zurückschneidet. Die Sträucher müssen meistens im folgenden Früh-

*) Ich sah eine gelungene Hügelpflanzung von Buchen auf dem Thüringer Walde auf dem Rennstiege am Fuße des großen Hühnberges im Grenzwalde von Gotha und Hessen (Schmalkalder Stadtwald) in einer Höhe von etwa 2000 Fuß, allerdings in sehr gegen Wind geschützter Lage.

jahre zurückgeschnitten werden, was schon im Herbst begonnen werden kann, damit sie von unten auf kräftige Triebe bilden, welche meistens die beim Pflanzen vorhandenen bald überwachsen. Manche sehr kahle muß man nahe am Boden abschneiden. Um die Pflanzungen nicht mit einem male zu stark zu lichten, kann man erst die des Schneidens bedürftigsten vornehmen, und erst im folgenden Jahre die buschigeren nachholen. Das Einschneiden ist durchaus nöthig, um bald dichte Sträucher und Gebüsche zu bekommen. Ist dieß erst der Fall, so unterbleibt es für einige Jahre, später tritt aber das zur Unterhaltung der Dichtheit, des reichlicheren Blühens und der Form ꝛc. nöthig werdende Beschneiden ein, welches den Gärtner bei geeigneter Witterung vom Herbst bis zum Frühjahr beschäftigt, ohne deshalb jeden Strauch jedes Jahr zu schneiden. Es würde zu weit führen, für dieses Beschneiden Regeln aufzustellen und ich verweise auf eine diesen Gegenstand sehr ausführlich behandelnde Arbeit von mir in der „Gartenflora" von 1863. Ich bemerke nur noch, daß man Bäume nur schneidet, um eine gewünschte Form und Höhe zu erhalten, Sträucher, welche nur aus der Endknospe (Spitze) Blüthen entwickeln, so lange nicht schneidet, als sie sich buschig erhalten; wenn sie aber unten kahl werden oder durch schwächliche Triebe und Blüthen Mangel an Triebkraft zeigen, sehr stark auf altes Holz, manchmal ganz nahe am Boden, was allerdings den Garten etwas entstellt, aber nicht zu vermeiden ist. Erfahrene Gärtner verstehen, die Sträucher durch Abschneiden einzelner Aeste buschig zu erhalten, aber auch nur frei und an Rändern stehende. Sorgfältig muß man darauf achten, daß an veredelten Gehölzen die wilden Triebe nicht aufkommen, an anderen die Wurzelausläufer.

## Ueber den Schutz zärtlicher Holzarten gegen Kälte.

### §. 22.

Ich habe schon in der Einleitung und im ersten §. bemerkt, wie schwer es ist, ein Urtheil zu fällen, welche Gehölze im Freien aushalten, welche bedeckt werden müssen und welche nicht, und wie dieß ganz von Umständen abhängt, welche wieder nur auf einen bestimmten Ort passen. Der Anhang von zärtlichen Gehölzen im zweiten Theile dieses Buches giebt ein Verzeichniß von solchen Gehölzen, die

an verschiedenen Orten mit Glück im Freien kultivirt werden, und selbst in rauhen Gegenden gut durch den Winter gebracht worden sind, aber deren allgemeine Anpflanzung doch nicht befürwortet werden kann. Wenn ich auch die Gehölze aufnehmen mußte, welche in Unterösterreich und im südwestlichen Deutschland im Freien gedeihen, so wäre jedoch unsere Gehölzflora weit über ihre natürlichen Grenzen gegangen, wenn die am Südabhange der deutschen Alpen gedeihenden Gehölze in sie aufgenommen worden wären, obschon diese Gegenden politisch zu Deutschland gehören. Wo Granaten, Pistazien, Kapern, ja selbst Cactus Opuntia, wie es bei Botzen in Tyrol der Fall ist, wild wachsen, Orangen nur mit leichter Bedeckung versehen werden, Agave Americana, Myrten, Lorbeeren, Cypressen, Kamellien, Neuholländische Akacien, Oleander 2c. in den Gärten prangen und die Feigenbäume verwildert an den Felsen wachsen, da würden die meisten Pflanzen unserer Kalthäuser im freien Lande zu ziehen sein, und man mag in solchen glücklichen Gegenden für die auch dort noch zärtlichen dieselben Vorsichtsmaßregeln anwenden, welche ich nachstehend bei uns für die zärtlichen Gehölze empfehle.

Der einfachste Schutz besteht darin, daß man die Gehölze an eine geschützte Stelle pflanzt oder, daß man eigens zu diesem Zwecke Schutzpflanzungen von immergrünen, dichten Holzarten macht. Es ist erstaunlich, was durch so scheinbar geringen Schutz gewonnen wird, obschon die Kältegrade an der geschützten Stelle meist eben so stark sind, als an Stellen, wo dieselben Pflanzen erfrieren. Solcher Schutz ist besonders gegen Osten und Norden nothwendig. Er ist noch wirksamer, wenn die Pflanzen dadurch schattig stehen, denn der Einfluß der Wintersonne bei nächtlich starker Kälte scheint besonders verderblich zu wirken. Leider ist eine schattige Lage für viele zärtliche Gehölze darum ungünstig, weil hier der Jahrestrieb nicht genug verholzt und leicht erfriert, und eigentlich befinden sich unter den in Deutschland zu ziehenden Gehölzen nur die Koniferen, Ilex, Buxus, und einige andere (vergleiche §. 1) im Schatten wohl. Wollte man aber eine besondere Sammlung von diesen Gehölzen anpflanzen, so könnte man nichts Besseres thun, als einen förmlichen Ring (wenn auch nicht gerade rund und symmetrisch) von dichten Nadelhölzern mit Vorpflanzungen von harten Thuja, Juniperus etc., um dieselben anzulegen.

Ein weiter gehender Schutz ist ein lockeres Behängen mit Nadelholzzweigen (am besten Weißtannen und Fichten), Schilf oder Stroh

mit gleichzeitiger Bedeckung der Wurzeln durch Streu (Moos, Laub, Nadeln). Die Wurzelbedeckung ist um so nöthiger, je flacher die Gehölze wurzeln, was bei allen feinwurzeligen der Fall ist. Wenn man um die schützende Pflanze 3 — 5 Stangen einsteckt und die Spitzen zusammenbindet, so lassen sich noch 15 bis 20 Fuß hohe Bäume auf diese Weise bedecken. Am leichtesten geht es, wenn man auf einer Seite der Fichtenstangen 6 — 8 Zoll lange Aststumpfen stehen läßt, an welchen die Befestigung leicht anzubringen ist. Nimmt man Stroh, Schilf oder Rohr, so bindet man Büschel davon am obern Ende zusammen, welche man sehr ausbreiten kann. Dieser Schutz ist aber bei vielen Gehölzen nur in der ersten Jugend nöthig. Der Schutz, welchen die Wurzelbedeckung gewährt, ist noch unerklärt, aber bewiesen. Der beste Deckstoff ist Moos. Kann man die zu schützenden Gehölze niederbiegen, so wird die Arbeit sehr erleichtert. — Noch zärtlichere Pflanzen schützt man außer der Wurzelbedeckung durch übergestellte Strohschirme, förmliche von Stangen erbaute oder hausartig eingerichtete Hütten, welche oft mit Nadelholzzweigen umhängt werden oder Wände und Dächer von Stroh, Schilf oder Holz bekommen. Ueber kleinere einzelne Pflanzen stellt man Fässer, Kästen, Körbe, oder man schlägt einen Doppelkreis von Pfählen ein, welche mit Flechtwerk ausgefüllt werden, so daß man den leeren Raum zwischen dem Geflecht mit Laub ausfüllen kann. Als Decke dient ein Strohdach oder ein Holzdeckel. Um den Rasen unter solchen Laubumsätzen nicht zu verderben, belegt man den Boden mit Reisern. Zum Ausflechten bedient man sich biegsamer Zweige, Weinreben u. s. w. Will man noch mehr Schutz geben, so füllt man den inneren Raum locker mit Haidekraut, Kiefern- oder Wachholderzweigen aus. — Laubabwerfende Gehölze bindet man blos mit Stroh, Schilf, Rohr- oder Tannen- (Fichten-) Reisern ein, darf aber den Verband nicht zu festziehen, und umgiebt den Stamm mit einem Haufen Laub, welcher zugleich die Wurzeln schützt. Ein festes Zusammenschnüren schadet meist mehr, als es nützt, und verursacht Verstocken und Schimmel. Pflanzen, welche leicht durch Verstockung leiden, muß man bei gelindem Wetter stark lüften. Eine sehr gute Decke für niederzulegende Gehölze, z. B. Rosen, ist, daß man die Pflanze auf eine Unterlage von Nadelholzreisig legt, die Zweige ebenfalls damit bedeckt und nur bei eintretender stärkerer Kälte 4 — 6 Zoll Laub darauf breitet, welches durch einige Nadelholzzweige gegen das Wegführen durch Wind geschützt wird. Tritt gelindes Wetter ein, welches anzuhalten scheint, so nimmt man das

Laub wieder weg, läßt es jedoch bis März daneben auf Haufen liegen.

Die beste Deckungsart für alle laubabwerfende, niederzulegende Gehölze ist lockere Erde, mit welcher man sie 4 Zoll bis 1 Fuß stark bedeckt und so ruhig bis zum Eintritt des Frühjahrs liegen läßt. Läßt sich Erde nicht anbringen, so thun Sand, Koaksasche, alte Lohe und Fichtennadeln dieselben Dienste, nur muß man letztere durch ein Holz- oder Strohdach gegen Nässe schützen. Auf diese Weise werden allgemein die Weinstöcke geschützt, und es eignen sich alle Schlingpflanzen und Sträucher mit biegsamen Aesten und Stämmen dazu. Das Niederlegen muß sehr vorsichtig geschehen, wobei das Abgraben von Erde auf der Biegungsseite wegen Bloßlegung und Beschädigung der Wurzeln möglichst vermieden werden muß. Pflanzen, welche alljährlich niedergelegt werden, gewöhnt man am besten auf eine Seite. Wenn auch die Stämme, worauf zärtliche Arten veredelt sind, z. B. von wilden Rosen, nicht erfrieren, so ist doch anzurathen, dieselben gegen Glatteis und Sonne durch ein Behängen mit Nadelholzzweigen oder Einbinden in Stroh zu verwahren, da es vorkommt, daß die nach oben gekehrte Seite vom Frost leidet.

In Gegenden, wo gewisse Gehölze sehr sorgfältig geschützt werden müssen, kommt man besser weg, wenn man diejenigen, welche ein alljährliches Ausheben vertragen, im Spätherbst aus dem Boden nimmt und an einem frostfreien oder wenigstens stark geschützten Orte eingeschlagen aufbewahrt. Dieses Verfahren hat den Vortheil, daß die Pflanzen nicht nur nie vom Frost leiden, sondern auch, daß man im Winter die Beete umarbeiten, die hineingewachsenen Baumwurzeln abstechen, die Erde verbessern und erneuern kann; ferner, daß man die Sträucher jedes Frühjahr nach der Größe neu ordnen kann. Als Ueberwinterungsraum dienen Keller, Gewölbe, tiefe Kästen, mit Stroh bedeckte Gruben, oder man baut zu diesem Zwecke ein förmliches Erdhaus, welches mit einem starken Strohdach und einigen kleinen Fenstern zum Lichten und Lüften versehen wird. Ich durchwintere auf diese Art mit bestem Erfolg Rhododendron, Aucuba Japonica, Lorbeerbäume, Cypressen, Yucca gloriosa u. a. m. Es vertragen dieses Verfahren noch viele andere Gehölze, z. B. Hortensien, Viburnum Tinus, Phillyrea, Ligustrum Japonicum, alle zärtlichen Rosen, sogar Auracaria imbricata, viele Fuchsia und wohl noch viele andere Pflanzen, welche gut Ballen halten. Meine immer sehr reich blühenden Rhododendron beweisen, daß dieses Verfahren sehr gut ist, und ich benutze

zum Einschlagen ein altes Erdhaus ohne Fenster, welches nur mit Bretern und Ziegeln gedeckt ist, und in welchen das Quecksilber bei großer Kälte auf 10 Grad sinkt. Uebrigens vertragen nicht alle Rhododendron eine solche Behandlung. R. ferrugineum, hirsutum, Dauricum (welcher auch ganz hart ist), azaloides, Caucasicum, myrtifolium, also alle mit kleinen Blättern, litten darunter und gingen sogar ein, R. arboreum hielten sich ziemlich gut, blühten aber nicht, ebenso mehrere davon stammende Hybriden.

Wenn eine Pflanze erfroren scheint, so darf man sie nicht ohne Weiteres abschneiden oder gar ausroden. Oft ist die Rinde ganz braun und weich, und dennoch ist noch Leben darin und der beginnende Saft treibt gut gebliebene Augen aus und ersetzt die Rinde. Man warte daher mit dem Abschneiden der erfrorenen Theile bis Ende Juni, wenn die Zerstörung nicht ganz unzweifelhaft ist.

Um zu zeigen, wie weit man mit der Kultur zärtlicher Gehölze bei genügender Bedeckung gehen kann, will ich ein Verzeichniß solcher geben, welche früher in dem Garten des Legationsrath Sasse bei Berlin im Freien gezogen wurden, nach dessen eigener Angabe in Otto und Dietrich's Gartenzeitung 1855: Abelia floribunda *Don.*, Akebia quinata *Don.*, Aralia trifoliata *Meyen.*, Arbutus Andrachne *L.*, Unedo *L.*, Aristotelia Macqui *L'Her.*, Aucuba Japonica *L.*, Araucaria imbricata *Pav.*, Berberis dulcis *Sweet*, Fortunei *Lindl.*, Buddleia Lindleyana *Fort.*, Bumelia tenax *Willd.*, Camellia japonica, Caprifolium (Lonicera) Japonicum *D. Don.*, Ceanothus coeruleus *Lag.*, Clematis florida *Thunb.*, azurea *Sieb.* (halten gut unter Erdbedeckung aus), Coriaria Nepalensis *Wall.*, Daphne odora *Thunb.*, Japonica *Thunb*, Evonymus fimbriata *Wall.*, Evonymus Japonica *L.*, Hydrangea hortensis *Sm.* (Hortensie), involucrata *Sieb.*, quercifolia *Bertr.*, Hypericum Uralum *Don.*, Illicium anisatum *L.*, Floridanum *L.* Ilex latifolia *Thunb.*, Tarajo *Goepp.*, ligustrifolia *Willd.*, Juniperus ericoides *Nois.*, Kadsura japonica *Don.*, Leycesteria formosa *Wall.*, Laurus Caroliniensis *Mich.*, Indica *L.*, nobilis (Lorbeer), salicifolia, Ligustrum Japonicum *Thunb.*, Magnolia fuscata *Andr.*, grandiflora *L.* (bis 10 Fuß hoch, stets voll Blüthen), Mahonia tenuifolia *Lind.*, Myrtus communis *L.* (Myrte, hielt sich schlecht), Mespilus Japonica *L.* (Eriopotrya Jap.), Nandina domestica *Thunb.*, Olea Europaea *L.* (Oelbaum, hielt sich schlecht), fragrans *Thunb.*, Phillyrea angustifolia *L.*, media *L.*, latifolia *L.*, Photinia serrulata *Lindl.*, Phyllocladus trichomanoides *Don.*, Pittosporum Tobira *Ait.* (Chinense), undulatum *Vent.*, Pneuma fragrans *Pers.*, Podocarpus latifolia *R. Br.*,

Prunus Lusitanica *L.* (hält in Hamburg unbedeckt aus), Caroliniana *L.*, Quercus Ilex *L.*, glabra *Thunb.*, Rhamnus Clusii *Wild.*, Skimmia Japonica *Thunb.*, Stranvaesia glaucescens *Lindl.*, Ternstroemia Japonica *Thunb.*, Thea viridis *L.* (Theestrauch), Veronica speciosa *Cunningh.*, Viburnum Ayavacense *H. B. et K.*, Tinus *L.*

Diese Pflanzen standen auf Lehmboden ohne Grundwasser, wurden Ende Oktober mit förmlichen Breterhütten umgeben, welche man mit einem Umsatz von Mist $1\frac{1}{2}$ Fuß stark ankegte, so daß kein Frost eindringen konnte. Dieß geschah bald, ehe Kälte eintrat, damit bis zur vollständigen Bedeckung aller Mistdunst verdampft war. Mit Eintritt der Kälte wurde das Breterdach aufgelegt, über welches man stark Laub deckte. Bei milder Witterung wurde gelüftet. Im Frühjahr wurde die Bedeckung, nach übeln Erfahrungen bei frühzeitiger Beseitigung, vor Ende April nicht ganz entfernt, früher jedoch Laub und Mistumsatz.

Auf diese Art lassen sich noch viele Pflanzen im freien Lande kultiviren, besonders, wenn man sie so pflanzt, daß ein förmliches Winterhaus (Konservatorium) darüber angebracht werden kann. Man hat so Araucaria excelsa von 60 Fuß Höhe (allerdings mit Heizung, weil ein solches hohes Haus nicht frostfrei gemacht werden kann), Agave Americana, Azalea Indica, Lagerstroemia Indica, Rhododendron arboreum, ganze Gruppen von Camellia Japonica, Fuchsia und in neuerer Zeit eine Menge der schönsten südländischen Gehölze mit gutem Erfolg durchwintert, und wer den Aufwand nicht zu scheuen braucht, kann sich auf diese Art einen Garten schaffen, der den glücklicher gelegenen Englands und südlicherer Länder wenig nachgiebt. Man würde sogar mit Erfolg aus mehreren Chamaerops-Arten eine interessante Palmengruppe bilden und diese mit Agave Americana, Yucca verschiedener Art, Cactus Opuntia (Op. vulgaris) und ähnlichen Fremdlingen umgeben können.

## Acklimatisation.

### §. 23.

Wir kommen fortwährend in den Fall, Gehölze zu acklimatisiren, mit deutschen Worten, neue an das Klima zu gewöhnen. Acklimatisation bezieht sich daher nicht auf Wärme und Kälte allein, sondern auf Jahrestemperatur, Feuchtigkeitszustand der Luft u. a. m. Man kann nur solche Gehölze acklimatisiren, welche natürlich in Ge-

genden vorkommen, welche ein dem unsern ähnliches Klima haben. Gehölze sind in dieser Hinsicht am schwierigsten, denn einjährige Pflanzen verlangen blos einen heißen Sommer, der ihnen sogar im Norden in den langen Tagen mehr zu Theil wird, als in Deutschland, und perennirende Stauden lassen sich leicht durch Bedeckung schützen, während Gehölze, welche geschützt werden müssen, einen verhältnißmäßig geringen Werth haben gegen die harten. Um zu wissen, welche Gehölze zur Acklimatisation sich eignen könnten, muß man geographische Kenntnisse haben. Glücklicherweise sind die heutigen Pflanzensammler darauf bedacht, möglichst genau den Standort, die Meereshöhe und die dort herrschenden Winterverhältnisse anzugeben, während wir früher, als nur unpraktische Gelehrte die Pflanzenentdecker waren, jede Pflanze aus sogenannten warmen Gegenden für zärtlich, die aus nördlichen für hart hielten, ohne daran zu denken, daß die Höhen des Himalaja in Ostindien, die Anden Chili's, der Kaukasus, die Pontischen, Griechischen und Spanischen Gebirge 2c. ganz ähnliche Winter haben wie wir, und daß viele Gehölze von dort bei uns den Winter aushalten. Ein wirkliches Gewöhnen an hohe Kältegrade durch nach und nach gesteigerte Kältegrade ist nicht möglich, wenn die Pflanze in ihrem Vaterlande nicht schon unter ähnlichen Verhältnissen, wenigstens nicht sehr abweichend besseren, lebt. Allerdings kultiviren wir auch solche Pflanzen, und wir sind zufrieden, daß sie wenigstens das Leben erhalten, obschon sie vergleichsweise kümmerlich gegen die Stammeltern im Vaterlande wachsen. Die Theorie der Acklimatisation steht auf schwachen Füßen und die Erfahrung ist fast die einzige zuverlässige Lehrerin. Man muß versuchen und immer wieder versuchen, denn das Klima ist launenhaft verschieden, wie schon §. 1 bemerkt wurde.

Um Gehölze zu acklimatisiren, muß man vor allem kräftige Pflanzen, am besten aus Samen gezogene haben. Kommen auch veredelte oder sonst künstlich gezogene Fremdlinge fort, so ist dieß noch kein Einbürgern. Es wäre aber verkehrt, wollte man die Pflanzen schon in der ersten Jugend dem freien Lande anvertrauen, wie es oft in Verkennung der Sache geschieht. Solche Versuche mißlingen fast immer, und wenn die kleinen Fremdlinge nach langen Leiden überhaupt noch, wenn auch decimirt, vorhanden sind, so muß man sie nachträglich in der Größe, welche sie bei sorgsamer Topfkultur in einem Jahre hätten erreichen können, wieder einpflanzen. Man pflanze daher nur mehrere Jahre alte Gehölze in das Freie, sorge aber bei der Topfkul-

tur dafür, daß die Wurzeln nicht in engen Gefäßen verkrüppen. Zweckmäßig ist es, alle zu versuchenden Gehölze von gleicher Kultur zuerst zusammen auf ein Beet ins Freie zu pflanzen und dieses genügend zu bedecken. Schon der erste Winter wird die Zärtlinge kenntlich machen, ist aber durchaus nicht entscheidend. Haben die Pflanzen hier einige Jahre ausgehalten, so verpflanzt man sie, wo möglich mit Ballen, an den bestimmten Ort. Man muß solchen Gehölzen gute, etwas leichte sandige Erde geben, und eine gute Mischung ist Haideerde mit lehmiger Rasenerde und Sand. Später wachsen tief wurzelnde Pflanzen leicht und gut in schwerem, schlechterem Boden. An Topfpflanzen muß man bei dem Auspflanzen den Wurzelfilz etwas locker machen.

# Zweiter Theil.

## Beschreibung, Kultur und Verwendung aller bis jetzt bekannten Gehölze des freien Landes.

---

# Erklärung

## der am Häufigsten vorkommenden Abkürzungen *).

abw. = abwechselnd (Stand der Blätter).
Aestch. = Aestchen oder Zweige.
aufr. = aufrecht.
B. I. Gr. = Baum erster Größe, 100′ hoch und darüber.
B. II. Gr. = Baum zweiter Größe, 60 bis 100′.
B. III. Gr. = Baum dritter Größe, 40 bis 60′.
B. IV. Gr = Baum vierter Größe, 20 bis 40′.
B. V. Gr. = Baum unter 20′ Höhe
bed. = bedeckt.
Bl. = Blatt, Blätter.
Blth. = Blüthe, Blüthen.
Blthz. = Blüthezeit.
Cor = Corolle, Blumenkrone.
fg. = förmig mit vielen Zusammensetzungen.
Fr. = Frucht.
Frb. = Fruchtboden.
Frkn. — Fruchtknoten.
gefl. = gefleckt.
gekr = gekrümmt.
gestr. = gestreift.
gl. = glatt
gr. = groß.
Gr. = Griffel.
H, h. = Höhe, hoch.
ident. = identisch, gleichbedeutend.
Imgr. = Immergrün.
Kch = Kelch.
kl. = klein.
Kletterstr. = Kletterstrauch, Ranker, Winder, Wurzler.
Kletterstr. I. Größe = 30′ und darüber.
Kletterstr II. Gr. = 15 bis 30′.
„ III. Gr. = 10 bis 15′.
„ IV. Gr. = bis 10 Fuß hoch.
Kr., kr. = Krieger (niederliegender Strauch), kriechend.
kz. = kurz
lg. = lang, langer.
Lpp., lppg. = Lappen, lappig.
N A. = Nordamerika.
oppos. = oppositionel, gegenüberstehend.
r. = rund.
Sm. = Same, Samen
Sch., schg. = Schatten, schattig.
sonn. = sonnig.
Sp. und sp. = Spitze, spitz.
St. = Stamm.
Stbb. = Staubbeutel, Anthere.
Stbf. = Staubfaden.
Stbgf. = Staubgefäße.
Stg. = Stengel.
Str. I. Gr. = Strauch I. Größe, über 10′ hoch.
„ II. Gr. = Strauch II. Größe, 6—10′.
„ III. Gr. = „ III. „ 3—6′.
„ IV. Gr. = „ IV. „ 2—3′.
„ V. Gr. = „ V. „ unter 2′ hoch.
Syn. = Synonyme, Name von gleicher Bedeutung
syn. = gleichbedeutend
Tr. = Traube.
Vaterl. = Vaterland.
Var. = Varietät, Spielart, Abart.
verk. = verkehrt.
W. = Wurzel.
Wzlst. = Wurzelstock.

---

*) Ich habe im Ganzen wenig abgekürzt, da es nur auf Kosten der Deutlichkeit möglich ist, und nur die bei der beschreibenden Botanik gebräuchlichsten Abkürzungen beibehalten. Für andere Abkürzungen ergiebt sich der Sinn von selbst. Die Abkürzungen der Autorennamen sind den botanisch gebildeten Lesern geläufig, den Laien aber dienen sie nur als Unterscheidungszeichen von den Synonymen.
D. Verf.

**Abies,** Tanne s. Pinus.

**Acer,** Ahorn.

Acerineae. Octandria Monogynia (nach Linné Polygamia Monoecia) *).

Blth. vielehig. Kch. 5theilig; Cor. 5blättrig, oft fehlend; Staubgef. 8, bei den nur männlichen Blth. auffallend länger; Fruchtkn. 2fächerig, 2eiig; Fr. 2flügelig, in 2 nicht aufspringende nußartige Fr. getheilt. Blth. endständige Dolden und aufrechte oder hängende Trauben.

Die Ahorne sind Bäume oder Sträucher, letzteres oft durch äußere Einflüsse. Die Samen keimen mit gerollten Keimblättern. Fast alle Arten haben lange dünne Blattstiele, tragen daher die Blätter ziemlich abwärts hängend, bei den großblätterigen sich dachartig deckend, wodurch die Krone sehr dicht und voll wird. Alle Blätter stehen paarweise gegenüber rings um den Zweig.

A. Mit ganzen, meist gelappten Blättern.

**A. barbatum** *Mx.* Bärtiger A.

Syn. **A. Carolinianum** ***Balt. et Walt.*** — **A. trilobatum** ***Hort.***

Baum V. Gr. oder Strauch von langsamem Wuchse aus N.A. Bl. klein, 3lappig, zuweilen ganz, hellgrün, ungleich grob gesägt; Blth. grünlich, im April oder Mai. — Guter, nicht nasser Boden und geschützte Lage. — Vermehrung durch Samen, Ableger und krautartige Stecklinge.

**A. campestre** *L.* Feldahorn, Maßholder.

Syn. **A. Aetnense** (dem **A. Lobelii** ***Ten.*** ähnlich), aus Italien. — **A. Austriacum** ***Tratt.***, von höherem Wuchse und größeren Bl., in Oesterreich an der Do-

*) Die neueren Botaniker haben die Gattungen der **XXIII.** Linné'schen Klasse auf diejenigen andern Klassen vertheilt, welche ihren Zwitterblüthen entsprechen; so **Acer** zur **VIII.** Kl. 1. Ord.

nau, wo er eine bedeutende Größe erreicht. — **A. Collinum.** — **A. hebecarpum** *DC.*, mit behaarter Frucht. — **A. Tauricum**, mit kleineren Bl.

Baum IV. bis III. Gr. oder Strauch. Vaterl. Europa, Deutschland in Wäldern und Hecken. Bl. klein, 5lappig, mit stumpfen ganzrandigen Lappen, im Herbst schön gelb; die jüngeren Aeste korkartig gerieft; Blth. im Mai, in aufrechten Trauben, gelbgrün, zwitterlich und männlich oder beide getrennt; Fr. mit kleinen ausgebreiteten röthlichen Flügeln *). — In jeder Lage und jedem Boden, jedoch trocken kümmerlich, noch auf Felsen gut, wenn diese feucht sind, in tiefen Lagen schöner. Die Krone der Bäume bildet sich breit kuppelförmig, der Stamm ist schön, knorrig, eichenartig, die Rinde braungrau. Verträgt Schatten und Druck gut, daher zu Unterholz geeignet, läßt sich gut im Schnitt erhalten und in jede Form bringen, daher auch gut zu hohen Hecken. Schön einzeln stehend und in lichten Gruppen und Wäldchen, als Strauch gut an den Rändern. — Liefert gutes Brenn-, Möbel- und Werkholz, das junge Holz Pfeifenröhre und Peitschenstiele, die Masern Pfeifenköpfe. — Vermehrung durch Samen, die Varietäten durch Veredlung. — Arbor. Musc. 361—368 **).

Var. **albo-variegatum** oder **fol. varieg.**, schwach weiß gefleckt und gestreift, beide nicht beständig; — **pulverulentum**, weiß punktirt und roth gestrichelt, beständig und schön; — **suberosum**, mit stark korkiger Rinde; — **fructu rubro**, mit stark gerötheter Frucht. —

**A. circinatum** *Pursh.* Wein-Ahorn.

Strauch I. und Baum V. Gr. aus N.A. (Oregon). Bl. 7—9-lappig, groß, sehr hellgrün, im Herbst zart rosenroth; Blth. in purpurrothen Dolden, zugleich mit den Blättern; Knospenschuppen karmoisinroth. — Liebt guten, etwas feuchten Boden und geschützte, beschattete Lage. Die Aeste legen sich stark über und schlagen auf feuchtem Boden Wurzeln, daher Vermehrung durch Ableger. — Arbor. Musc. 407.

**A. Creticum** *L.* Cretischer A.

Syn. **A. sempervirens Tausch.**

Immgr. Strauch III. Gr. aus Creta, dem **A. Monspessulanum** ähnlich, jedoch kleiner und gedrungener. — Geschützte Lage oder Bedeckung. Bleibt bei uns nicht grün. — Arbor. Musc. 409.

---

*) Die Flügel an den Früchten der Ahorne sind entweder ausgebreitet, wie bei dem fliegenden Vogel, oder aufrecht nach oben oder unten stehend, in beiden Fällen gerade oder gekrümmt. Sie bilden ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal.

**) **Arboretum Muscaviense** von Petzold und Kirchner. Gotha 1864.

**A. cultratum** *Wall.* Messerförmiger A.

Ein schöner kleiner Baum oder Strauch vom Himalaya. Aeste roth, dünn; Bl. länglich, tief spitz-, 3-, selten 5lappig mit langen doppelt gezähnten Spitzen, beim Austreiben schön roth; Blth. in Dolden. Ein vielleicht mit polymorphum verwandter Ahorn, welcher etwas zärtlich ist, daher einen geschützten Standort und Bedeckung verlangt. — Arbor. Musc. 381.

**A. dasycarpum** *Ehrh.* Rauhfrüchtiger oder Silberahorn; Zuckerahorn.

Syn. **A. eriocarpum** *Mx.* — **A. rubrum** *Münchh.* und wahrscheinlich auch *Linné.* — **A. glaucum** *Marsh.* — **A. Floridanum** *Ehrh.* — **A. Virginianum** *Mill.* — **A. saccharinum** *L.* (nach K. Koch). Wurde von älteren Botanikern, darunter besonders Murray, dem Herausgeber Linné's, für den männlichen Baum von **A. rubrum** gehalten.

Baum III. und II. Gr. aus N.A. mit breiter Krone. Bl. 5lappig mit buchtigen Ausschnitten und scharfen Spitzen, unterseits silbergrau (was ihn von allen andern A. auszeichnet), oben dunkelgrün, im Herbst oft schön roth; Blth. oft ganz getrennten Geschlechts, im Febr. und März, braunroth, in wenigblüthigen Dolden, Fruchtknoten glatt; Fr. mit fast aufrechten Flügeln, klein (deshalb fast nicht bemerkt) und nur in milden Gegenden reifend. — Liebt feuchten Boden, ist hier sehr starkwüchsig und kommt noch auf nassen Plätzen fort. — Ein schöner Baum für den Park, mit glattem, schlankem Stamm, in der Belaubung sehr hell schattirend, besonders in freien Gruppen und allein zu pflanzen. Zur Blüthezeit erscheint er ganz roth, wozu noch die rothen Knospen und Zweigspitzen beitragen. Das Holz ist weiß, fein und hart, daher gesucht, nach G. A. Fintelmann („Nutzholzpflanzungen") übertrifft es die meisten Ahorne in jeder Hinsicht, neuerdings zu Schuhnägeln besonders gesucht. In N.A. wird Zucker in großer Menge aus dem Safte gewonnen, weshalb ihn auch Professor K. Koch für den ächten Zuckerahorn hält. Vermehrung durch Samen, welcher aus wärmeren Gegenden bezogen werden muß. — Arbor. Musc. 402 et 403.

Var. **macrophyllum** mit größern Blättern.

**A. glabrum** *Torr.* Kahler A.

Strauch I. Gr. aus N.A., auf Felsen mit feuchtem Boden. Außerdem nichts bekannt.

**A. Hyrcanum** *F. et M.* Hyrkanischer A.

Syn. **A. Tauricum** *Hort.* (nach Arbor. Musc. 382).

Baum IV. — III. Gr. aus Transkaukasien mit schöner Belaubung. Bl. langgestielt, eckig-, 5lappig, die Lappen mit großen eckigen Zähnen, oben dunkel-, unten hellgrün.

**A. laetum** *C. A. Mey.* Schöner A.

Syn. nach Professor K. Koch: **A. Colchicum.** — **A. Aetnense.** — **A. campestre Aetnense.** — **A. Lobelii** *Ten.*

Baum III. Gr. aus den Kaukasusländern, mit breiter, schöner Krone, dem Anscheine nach zwischen A. campestre und platanoides stehend. Bl. 5lappig, Lappen stumpf spitzig, ganzrandig, mit flachen rundlichen Ausschnitten, glatt glänzendgrün, unten hellgrün, mit gelblichem Filze in den Aderwinkeln, fast noch einmal so groß wie bei A. campestre. — Arbor. Musc. 383 et 384.

Var. **laetum rubrum** oder **Colchicum rubrum**, welcher sich durch kräftigeren Wuchs und durch mehr rothe Blätter unterscheidet, vielleicht sogar eine wirkliche Art ist.

**A. Liburnicum** *Hort. Berol.* Liburnischer A.

Strauch oder Baum von der Ostküste des Adriatischen Meeres (zwischen Illyrien und Dalmatien), vom Ansehen des A. Monspessulanum, aber noch kleiner und gedrungener; Lappen 3, ganzrandig oder flach und rundlich gezähnt. — Arbor. Musc. 411.

**A. macrophyllum** *Pursh.* Großblättriger A.

Baum V. — IV. Gr. aus dem nördlichen Californien. Aeste meist gestrichelt; Bl. bis 1′ groß, hellgrün, tief 5lappig, Lappen stumpf zugespitzt, buchtig gerandet, oben und unten glänzend; Blth. röthlich, an langen hängenden Trauben. — Geschützter, schattiger Standort jung bedeckt. Eignet sich der großen hellgrünen Blätter wegen sehr zu Kontrasten mit Koniferen und kommt in Californien auch fast nur zwischen diesen vor. — Arbor. Musc. 370.

**A. microphyllum** *Booths. Cat.* Kleinblättriger A.

Nach Arbor. Musc. 412 ein zierlicher kleinblättriger Strauch mit rundlich-herzförmigen, kurz 5lappigen, eckig gezähnten, lang- (roth-) gestielten glänzenden Blättern, welcher sehr empfohlen wird.

**A. Monspessulanum** *L.* Französischer oder dreilappiger A.

Syn. **A. trilobatum** *Lam.* — **A. trifolium** *Du Ham.* und wahrscheinlich **Ibericum** *Bieb.*

B. V. — IV. Gr. oder Str. aus Süd- und Ostfrankreich, am linken Rheinufer zwischen Nahe und Mosel, Krain, Italien u. s. w., auf trocknen Höhen. Bl. klein, stumpf 3lappig, dunkelgrün, glänzend, steif, meisttrocken bis zum Frühjahr am Baume bleibend; Blth. in we-

nigblüthigen aufrechten Doldentrauben; Fr. mit aufrecht-abwärts stehenden Flügeln. Im Park wie der Feldahorn zu benutzen, noch schwachwüchsiger, daher besser als Strauch, übrigens sehr schön durch dunkle glänzende Belaubung.

Var. fol. var. mit bunten Blättern

**A. nigrum** *Mx.* Schwarzer Zuckerahorn.

B. III. Gr. aus NA. Bl. gebuchtet 5lappig, stumpfspitzig, grobzähnig, unterseits weichhaarig; Blth. in fast überhängenden Doldentrauben, an haarigen Blüthenstielchen, gelblichgrün, zugleich mit den Bl.; Fr. mit abwärts-aufrechtstehenden Flügeln. — Dieses ist ein zweifelhafter Baum, der selten ächt vorkommen mag. Er ist A. platanoides sehr ähnlich, wenn dieser kleine Blätter hat.

Syn. **A. sacharinum** ***Willd.*** (nach C. Koch in „Wochenschrift für Gärtnerei"). **A. sacharinum nigrum** ***Loud.*** Mit **A. sacharophorum** ***C. Koch*** nahe verwandt, wo nicht identisch. **Arbor. Musc. 381.**

**A. oblongum** *Wall.* Langblättriger A.

Aus Nepal, bei uns Str. Erfriert, treibt aber wieder aus. — Bedeckt.

**A. obtusatum** *W. et Kit.* Stumpfblättriger A.

Syn. **A. Neapolitanum** ***Ten.*** (nach **Arbor. Musc. 1388**).

In Südeuropa, Ungarn ꝛc. B. von 60 — 80', bei uns B. V. bis IV. Gr. oder Str. Bl. dem Spitzahorn ähnlich, aber mit 5 stumpfen, wenig vertieften Lappen, unterseits weich filzig; Blth. in aufrechten Doldentrauben, weißlich; Fr. mit ausgebreiteten Flügeln. Ein schöner Baum mit voller dunkler Belaubung, verlangt jedoch einen Platz, wo der Frost nicht besonders wirkt, und verliert oft die Spitzen.

**A. opulifolium** *Vill.* Italienischer oder Schneeballblättriger A.

Syn. **A. Opalus** ***Ait.*** — **A. Italicum** ***Lauth.*** — **A. rotundifolium** ***Lam.*** Nach Koch: „Synopsis der deutschen und Schweizerflora sind auch **A. obtusatum** ***W. et K.*** und **Neapolitanum** ***Ten.*** nur Abarten mit unterseits filzigen Bl. — Nach dem **Arb. Musc. 391** unterscheidet sich **A. Opalus** ***Ait.*** scharf genug, um eine eigne Art zu bilden, wächst gedrungener und ist mit **A. coriaceum** ***Lodd.***, **Hispanicum** ***Pourr.***, **vernum** ***Meyn.*** identisch.

B. IV. Gr. oder Str. aus Südeuropa (Südtirol und Schweiz). Bl. groß, schwach 5lappig, am Rande stumpf gesägt, schön grün, beim Austreiben purpurn, Blattstiele roth; Blth. in aufrechten Doldentrauben, weißlichgelb; Fr. mit schmalen, gekrümmten Flügeln. Ein schöner kleiner Baum, besonders für kleinere geschützte Anlagen.

**A. Pensylvanicum** *L.* Gestreifter A.

Syn. **A. striatum** ***Du Roi*** u. ***Lam.*** — **A. Canadense** ***Du Ham.*** — **Arbor. Musc. 370.**

B. V. — IV. Gr. aus NA.; besonders an der blaugrünen mit weiß und roth gestreiften jungen Rinde kenntlich und wegen dieser geschätzt. Bl. groß, wenig gelappt, 3lappig, doppelt-gesägt-gezähnt, jung unterseits gelblich-weißhaarig; Blth. gelbgrün in langen hängenden Trauben; Fr mit aufrecht-abwärts stehenden Flügeln, nur in guten Lagen reifend. — Liebt guten Boden und warmen Standort. Vermehr. durch Samen oder niedrig veredelt, (nicht hoch, wie in manchen Baumschulen), damit der Stamm streifig ist. Ein sehr hübscher beliebter Parkbaum, auch für kleinere Gärten geeignet.

**A. platanoides** *L.* Spitzahorn, Lenne.

B. III., auch II. Gr. Mitteleuropa in Vorbergen und Ebenen, nicht hoch auf Gebirgen. Bl. schön glänzend grün, groß (auf trocknen Plätzen und Sand kleiner, als auf gutem Boden), gebuchtet 5lappig, lang gespitzt, beim Entfalten fast gelb, im Herbst hellgelb, zuweilen roth; Blth. in aufrechten Doldentrauben, gelb, zugleich mit dem Ausbrechen der Bl., mit Kch. und Cor. ziemlich ansehnlich; Fr. mit abwärts stehenden ausgebreiteten Flügeln; Stamm rund, glatt und gerade, im Alter mit stark rissiger Rinde. — Ein vorzüglicher Wald-, Park- und Alleebaum, auch als Busch und Unterholz, schnellwüchsig, bald grün, einzeln stehend und in jeder Verwendung schön, leicht und auch schnell wachsend, und leicht anzuziehen. Sollte in jedem Park ein großes Uebergewicht haben — Vermehr. durch Samen, die Spielarten durch Veredlung.

Var.: **A. platan. laciniatum**, mit geschlitzten zusammengerollten Blättern, nicht schön; — **dissectum**, mit ziemlich eingeschnittenen Blättern, schöner als die vorigen; — **pubescens (A. pubescens** *Heine***)**, mit flachen unzertheilten, unterseits weichhaarigen Blättern; — **crispum**, mit krausen Lappen; — **fol. varieg.**, mit gelb und weißbunten Bl. sehr unbeständig. — Auch **A. Tenorii** wird als Var. betrachtet. — **Arbor. Musc. 392 — 395.**

**A. polymorphum** *Zucc.* Vielgestalteter A.

Kleiner Baum oder Strauch aus Japan mit vielen Abarten, wovon die schönste als A. Japonicum rubrum und atropurpureum oder A. polymorphum palmatum atropurpureum in den Gärten bekannt ist. Bl. 5lappig, jedoch variirend, etwas kleiner als bei dem Spitzahorn, grün, bei der Spielart schön dunkelroth. Sehr zärtlich, daher bedeckt.

Var. sind nach C. Koch **A. Japonicum** *Thunbg*, **palmatum** *Thbg.*, von welcher von Siebold wiederum 6 Formen (**reticulatum, roseo-maculatum, rubrum, sanguineum, bicolor** oder **sanguineo-roseum** und **pictum**) in Europa eingeführt hat; **dissectum** *Thbg.*, **septemlobum** *Thbg.* **Arbor. Musc. 396 et 397.**

**A. Pseudo-Platanus** *L.* Bergahorn, weißer A.

Syn. **A. platanoides** *Scop.* — **A. montanum** *Lam.* — **A. quinquelobum** *Gilib.*

B. II. bis I. Gr. in ganz Europa auf höheren Bergen, in warmen Lagen nicht an der Südseite, feuchten Boden liebend, jedoch sehr gut zwischen Felsen. Bl. groß, 5lappig mit ungleich gesägten Lappen, unterseits grünlich-weiß, jung ganz weiß und filzig; Blth. grünlich in hängenden Trauben, unansehnlich, erst nach Entwickelung der Blätter, sehr von Bienen gesucht; Fr. mit aufrecht-abwärts stehenden Flügeln; Stamm hochschaftig, rund, braungrau, im Alter mit abfallender, sich erneuernder Rinde. — Der Bergahorn steht als Park- und Waldbaum dem Spitzahorn an Werth gleich, denn was jener durch schöne Belaubung voraus hat, ersetzt dieser durch Größe und Gedeihen auch im Schatten, in den rauhesten Gegenden und auf dem schlechtesten Boden, wenn er nur feucht ist. Sehr schön sind die farbigen Spielarten, besonders der buntblättrige. Das Holz ist unter den einheimischen A. am nutzbarsten gut als Möbel- und Werkholz, zu Schnitzarbeiten und Brennholz. Der Saft kann, wie bei dem Zuckerahorn, zu Zucker eingekocht werden. — Vermehrung durch Samen, der überall massenhaft von selbst aufgeht, die Spielarten durch Veredlung.

Var.: **fol. variegatis**, mit weißbunten Bl., sehr schön und beliebt; — **tricolor**, dreifarbig, nicht schöner als **fol. var.** und unbeständig; — **fol. purpureis (A. purpureum)**, Blätter beim Ausbrechen purpurroth, ausgewachsen nur noch die Rippen roth; — **lutescens**, mit gelblichen Blättern; — **fol. laciniatis**, Blätter etwas geschlitzt (nicht besonders schön); — **villosum**, Blätter unterseits langhaarig; — **stenoptera**, **macroptera**, nur durch längere und kürzere Blüthentrauben unterschieden; — **microptera**, mit 7lappigen Blättern. Die letzteren sämmtlich ohne besonderen Werth. **Arbor. Musc. 371 — 377.**

**A. rubrum** *L.* Rother A.

Syn. **A. coccineum** ***Ait.*** — **A. Carolinianum** ***Walt.*** — **A. Virginianum** ***Herm.***

B. III. Gr. aus NA. Bl. groß, 3- oder schwach 5lappig, mit rothen Blattstielen und Rippen, dunkelgrün, unterseits weißgrün, im Herbst oft roth; Blth. dunkelroth, lange vor Ausbruch der Bl., mit Kch. und Cor., in wenigblumigen Dolden; Fr. mit abwärts stehenden Flügeln, reift jedoch, weil die Blth. oft erfrieren, bei uns selten, Stamm niedrig, dunkelgrau, oft mit Masern und Beulen, an welchen sich Triebe bilden. — Ein schöner Baum für den Park, und in kleineren Gärten dem verwandten A. dasycarpum vorzuziehen; erfreut schon im März durch lebhafte Röthe der Blüthen, im Verein mit den rothen Knospen und Zweigspitzen; liebt feuchten Boden und wächst noch auf Sumpf. Wird oft mit A. dasycarpum verwechselt, welcher, wie schon dort erwähnt, als der männliche Baum von rubrum galt, obschon er sehr davon verschieden ist. Bei A. rubrum sind die Blät-

ter viel größer, breiter, mehr von der Form des A. platanoides, jedoch stumpfer gespitzt, dunkler grün, unten weniger weiß; die Blth. sind größer, dunkler und erscheinen 14 Tage später als bei jenem; die Fruchtknoten sind haarig, bei dasycarpum glatt; das Wachsthum ist weniger rasch, der Bau der Krone gedrungener, runder, weniger eingeschnitten.

Var.: **A. coccineum** Mx. (**glaucum** *Marsh.*, **sanguineum** *Spach.*), nur durch etwas lebhaftere Farbe der Blüthen verschieden. Arbor. Musc. 318 — 401.

**A. saccharophorum** *C. Koch.* Zuckerahorn *).

Syn. **A. saccharinum** *Mx.*

B. III. Gr. aus NA. Bl. 5lappig, Lappen zugespitzt, ganzrandig; Blth. gelb in sitzenden Dolden. Nach dem Arbor. Musc. 405 ein schöner Baum mit breiter Krone, der in der Blüthezeit sehr schön ist. Die Zwitterblumen sind kurz gestielt, die zahlreicheren männlichen hängen an langen fadenförmigen Stielen.

**A. spicatum** *Lam.* Aehren tragender A.

Syn. **A. montanum** *Ait.*; — **A. parviflorum** *Ehrh.*; — **A. Pensylvanicum** *Du Roi.*

B. V. Gr. oder Strauch aus NA. Bl. 3= — 5lappig, mit zugespitzten eingeschnitten=gesägten Lappen, unterseits weichhaarig, im Herbst röthlich; Blth. gelbgrün in zusammengesetzten aufrechten Trauben, nach Ausbildung der Blätter, nach dem Verblühen stehen die Trauben abwärts. Arbor. Musc. 377.

**A. Tataricum** *L.* Russischer A.

Syn. **A. cordifolium** *Mnch.*

B. V. — IV. Gr., auch Str. aus NAsien. Bl. eirund=herzförmig, ganz, oder schwach eingeschnitten, eckig, fast doppelt=gesägt; Blth. in aufrechten Trauben, weiß, nach Entwickelung der Bl.; Fr. mit fast aufrechten, gegen einander gerichteten Flügeln von fast rother Farbe. — Ein schöner Baum für Gärten fast jeder Größe, mit schöner heller Belaubung, dessen größte Zierde die zahlreichen rothen Fruchtbüschel sind. Ist bei jeder Parkpflanzung unentbehrlich, da es an Bäumen dieser Größe mangelt, jedoch nur mit andern Gehölzen verbunden zu pflanzen. Der Stockausschlag wächst rasch und wird größer, als der Baum vorher war. — Vermehrung durch Samen. Arbor. Musc. 378.

---

*) Da man unter Zuckerahorn so verschiedene Bäume versteht, so habe ich den **A. saccharinum** als Hauptnamen nach Professor Karl Koch's Vorschlage beseitigt, und für diesen Zuckerahorn die Koch'sche Benennung angenommen.

**A. tripartitum** *Nutt.* Dreitheiliger A.

Str. I. Gr. aus dem westlichen NA. Sonst unbekannt.

B. Mit zusammengesetzten Blättern.

**A. Negundo** *L.* Eschenblättriger A.

Syn. **Negundo aceroides** *Mnch.* — **N. fraxinifolia** *Nutt.* — **Negundium fraxineum** *Raf.*

B. III. Gr. aus NA. Bl. dreizeilig und gefiedert, mit eirunden, lappig ausgeschnittenen, grob gesägten Blättchen von hellgrüner Farbe; Blth. zugleich mit den Bl., stets getrennt (zweihäusig), grün, die männlichen in schlaffen Doldentrauben, die weiblichen in langen hängenden Trauben mit fast anliegenden Stielchen; Fr. klein mit abwärts stehenden Flügeln; die jungen Stämme und Aeste bis 3″ Stärke lebhaft graugrün gefärbt. — Arbor. Musc. 415.

Var.: **crispum**, mit krausen Blättern, unbedeutend; — **foliis variegatis**, mit fast weißen Blättern, prächtig; — **violaceum**, mit violetten Zweigen und sehr dunkler üppiger Belaubung; — **Californicum**, mit lebhaften gefärbten, mehr gezähnten, unterhalb stärker behaarten Blättern.

Der Eschenahorn ist einer der schönsten Parkbäume und hat unstreitig das lichteste Grün unter allen Bäumen. Die grünen Aeste und Zweige beleben die Winterlandschaft, und im Herbst erscheint der Baum flammend gelb. Uebrigens verlangt er guten Boden, nicht zu trocknen Stand und eine etwas geschützte Lage, da er vom Windbruch sehr leicht leidet. Die buntblättrige Spielart kann man ohne Uebertreibung das schönste buntblättrige Gehölz nennen. Dieselbe wird nicht so hoch als die Stammart, und verlangt einen geschützten Platz, in der Jugend Bedeckung. — Vermehrung durch Ableger, Stecklinge und Veredlung.

---

Sämmtliche Ahorne werden aus Samen, am besten durch Herbstsaat vermehrt, wenn er zu bekommen ist, außerdem die seltneren und Spielarten durch Veredeln, im Winter im Treibhaus durch Pfropfen und Kopuliren, im Freien durch Okuliren. Sie vertragen sämmtlich gut Abtrieb und Verjüngung, und bilden, am Boden abgehauen, oft schon in kurzer Zeit mehrstämmige Bäume. In Bezug auf den Boden machen die A. nicht viele Ansprüche, wenn er nur nicht zu trocken ist, in welchem Falle der Wuchs kümmerlich wird. Die kräftig wachsenden einheimischen und acklimatisirten Arten ziehen etwas schattige, östliche oder nördliche Lagen vor, und werden hier schöner; die cali-

formischen, südeuropäischen, japanischen bedürfen eine sonnige warme Lage, wo das Holz gut reift, sonst sind sie dem Erfrieren zu sehr unterworfen. Die gemeinen Arten müssen bei jeder Parkanlage die Hauptmasse der Pflanzungen liefern, bald in Wäldchen, Gruppen, bald einzeln stehend. Die meisten derselben bilden schöne Alleebäume, besonders A. Pseudo-platanus fol. var., dasycarpum, rubrum, platanoides, nigrum, saccharophorum, campestre, mehrere, namentlich campestre und Monspessulanum sind schöne Heckenpflanzen. Viele Ahornarten nehmen eine schöne rothe Herbstfärbung an, was aber sehr vom Jahre abhängt, am schönsten A. dasycarpum, rubrum und die rothen japanischen Arten. In größeren Gärten werfen sie bei häufig nothwendigem Abtrieb durch vorzügliches Holz, welches sich gut verwerthet und zu Gartengeräthschaften gut zu verwenden ist, einen großen Nutzen ab. Das Laub liefert die größte Masse zum Decken und zu Warmbeeten, verfault gute Erde. Wo verschönernde Waldpflanzungen im Großen gemacht werden, sollte man, außer den einheimischen, noch die so nutzbaren fremden Arten im Großen forstmäßig anbauen, besonders den Silberahorn (A. dasycarpum) und den rothen A. (A. rubrum), welche beide noch gedeihen, wo Erlen und Eschen fortkommen.

**Adenocarpus Wolgensis** s. Calophaca Wolgarica.

**Aeschynomene** s. Robinia hispida.

**Aesculus.** Roßkastanie.

Aesculaceae v. Hippocastaneae, Heptandria Monogynia.

K. 5zähnig, bauchig, dachig. Blkr. 4 — 5blättrig, mit Nägeln versehen, im K. eingefügt, Staubfäden abwärts geneigt; Blth. gipfelständig in aufrechten, vielblumigen Trauben; Fr. eine 3fächerige Kapsel mit je einem S., seltener 2; Bl. gegenüberstehend, 5- — 7zählig gefingert. An vielen Blth. fehlt die Narbe, weshalb auch der Samenansatz schwach ist.

**A. Californica** *Nutt.* Californische R.

Syn. **Calothyrsus Californica** *Spach.*, deshalb von **Aesculus** getrennt, weil es die einzige Art unter den Roßkastanien ist, welche Nebenblätter hat.

B. V. Gr. aus Californien; eine breite Krone bildend. Bl. zu 5, gestielt, gesägt, kahl eirund-lanzettlich, etwas zugespitzt, kleiner und von festerer Textur als die Bl. unserer gemeinen R.; Blth. sehr zahlreich, an bis fußlangen Sträußen; Kch. röhrig, 2lippig, Petalen 4; Nägel kürzer als der Kch.; Staubf. 5 — 7, länger, als die Petalen. Die Blth. werden am natürlichen Standorte als rosenroth und lange hintereinander blühend beschrieben, in England waren sie jedoch rein weiß und erschienen im Juli. Fr. schwach oder nicht bewaffnet, der Sm. (in Californien Hirschaugen, the California Buckeye) soll eßbar

sein. Wächst an Flußufern und Hohlwegen auf gutem Boden. — Vermehr. durch amerikanischen Samen (welcher aber schon im Herbst in Europa ankommen und gesäet werden muß) und Okuliren oder Anplatten auf andere Kastanien, besonders A. Pavia. Ein herrlicher Baum, welcher aber einen warmen, geschützten Stand verlangt. — Arbor. Musc. 278.

**A. carnea** *Willd.* (nicht *Wats.*). Fleischfarbige R.

Syn. **A. rubicunda** *Lois.* (nicht *Lodd.*) — **Pavia carnea** *Spach.* Scheint mit **A. rubicunda** verwechselt zu werden und verdient als Zierbaum neben jener die Kultur nicht.

B. IV. Gr. aus NA. Bl. verkehrt eiförmig 5 — 7, ungleich gesägt; Blth. fleischfarbig; Fr. weichstachelig.

**A. Chinensis** *Bge.* Chinesische R.

Aus Japan und der Mongolei. Gehört nach C. Koch zu den stachelfrüchtigen Roßkastanien. Scheint noch nicht genau bekannt. — Arbor. Musc. 279

**A. discolor** *Prsh.* Verschiedenfarbiger R.

Syn. **Pavia rosea nana** *Hort.* — **P. discolor** *Spach.*

Zwergbaum oder Str. II. Gr. aus NA. (Georgien), von langsamem Wuchs, mit abstehenden Aesten. Bl. gestielt, 5theilig, Blättchen an beiden Enden langgespitzt, oben glatt, grün, unten graufilzig; Blth. hellroth; Blthz. Mai, Juni; Fr. unbewaffnet. — Vermehrung durch Okuliren auf A. Pavia, vielleicht auch parviflora (macrostachya) veredelt. — Wird im Arbor. Musc. 281 als ein schön blühender Zwergbaum empfohlen, der sich besonders für kleine Gärten frei auf Rasen eigne. Die Belaubung ist glänzend hellgrün.

**A. flava** *Ait.* Gelbblühende R.

Syn. **A. lutea** *Wangh.* — **Pavia flava** *Mnch.* — **P. lutea** *Poir.*

B. IV. Gr. aus dem nördlichen Carolina. Bl. zu 5, lanzettförmig-eirund, zugespitzt, fast doppelt gesägt; Blmkr. 4blätterig; Nägel der gegeneinander geneigten Kronenbl. länger als der Kch.; Staubf. kürzer als die Blmkr.; Blth. blaßgelb, im Mai, Juni; Fr. unbewaffnet. — Ein schöner Baum mit hellgrüner Belaubung und breiter Krone, im Bau von der gemeinen Kastanie ganz abweichend; verliert aber leider schon im Spätsommer die Blätter, wird darum unangenehm; auch hat er sehr unansehnliche Blüthen. Der Same ist häufig bei uns nicht ausgebildet, daher die Vermehrung auf Veredlung beschränkt.

Var. mit weißen, grünlichen und röthlichen Blüthen, sowie mit bunten Blättern (fol. var.), diese jedoch unbeständig und von geringem Werth.

**A. glabra** *Willd.* Glatte R.

Syn. **Pav. glabra** ***Spach.*** — **A. echinata** ***Mühlenb.***

B. IV. Gr. aus NA. Bl. zu 5, oval-lanzettförmig, lang zugespitzt, einfach gesägt, oft ganzrandig, glatt, glänzend; Blmkr. 4blätterig, offen; Nägel der Kronenbl. von der Länge des Kch.; Stbf. länger als die Blmkr.; Blth. grünlich blaßgelb, im Mai, Juni; Fr. stachlig. — Hat als Baum viel Aehnlichkeit mit der vorigen, gleiche Verwendung und Kultur. — Arbor. Musc. 289.

**A. Hippocastanum** *L.* Gemeine R.

Syn. **A. Castanea** ***Gilib.*** — **Hippocastanum vulgare** ***Gärtn.*** — **H. Aesculus** ***Cav.***

B. II. Gr.; in Kleinasien ursprünglich wild, jetzt in ganz Europa einheimisch. Bl. zu 5 und 7, umgekehrt-eirund, zugespitzt, doppeltgesägt; Blmkr. 5blätterig; Nägel kürzer als der Kch.; Stbf. von der Länge der Blmkr.; Blth. weiß, roth gefleckt, im April, Mai; Fr. stachlig. — Vermehr. aus Samen, welcher schon im Herbst gesäet werden muß. Die Sämlinge sind bald zu verpflanzen, um eine tiefe Pfahlwurzel zu verhüten. Dient als Unterlage für die meisten übrigen Arten und Varietäten und nimmt durch Okuliren am leichtesten an, allenfalls durch Kopuliren und Anplatten. — Die Roßkastanie ist einer der schönsten Bäume für Park, Stadtanlagen und Alleen, erfreut durch zeitiges volles Grün und herrliche große Blumen, welche wie Lichter auf einem Christbaume stehen, eine mächtige Krone mit bis auf den Boden hängenden, von da wieder aufwärts wachsenden Aesten, hat aber die unangenehme Eigenschaft, schon vom August an Blätter zu verlieren und sich zeitig zu entlauben. Der Stamm setzt sich, wenn die Spitze nicht verloren geht, merklich bis hoch in die Krone fort, und die Aeste bleiben verhältnißmäßig schwach, daher baut sich die Krone länglich glockenförmig. An der Spitze beschädigte Bäume theilen sich in mehrere starke Aeste und bilden breitere Kronen. Das Holz hat wenig Brennwerth, verarbeitet sich aber besser als Lindenholz zu Schnitzwerk und nimmt Politur an. Die Früchte werden vom Wild und Schafen gern gefressen, deshalb pflanzt man Roßkastanien gern in Thiergärten, auf Waldlichtungen und bei Schafhöfen. — Arbor. Musc. 292 — 303.

Var.: **foliis argenteis** und **fol. aureis variegatis**, mit weiß- und gelbbunten Blättern, im Frühjahre sehr schön, später aber unansehnlich; — **fol. albo** und **fol. aureo marginatis**, mit weiß oder gelb gerandeten Bl., unbedeutend; — **flore**

**pleno**, mit gefüllten Blth.; wegen mangelnder Samen in Stadtanlagen zu empfehlen, doch äußerst schwachwüchsig; — **incisa**, mit tiefgezähnten Bl; — **laciniata**, Bl. vollständig zerschlitzt; — **nigra**, mit auffallend dunklen Bl. — Sämmtliche Spielarten übertreffen die Stammart nicht an Schönheit, erreichen sie nicht einmal. Eine neue Spielart, **coccinea maxima**, soll sehr schön roth blühen.

**A. humilis** *Lindl.* Niedrige R.

Syn. **Pavia humilis** *G. Don.*

Meist niederliegender, 2 — 5′ hoher Str. aus NA. Bl. lanzettförmig, ungleich gesägt, weichhaarig; Blth. blutroth in lockeren Trauben; Kch. weichhaarig; Fr. unbewaffnet, — hat Aehnlichkeit mit A. discolor, aber schönere Blumen. — Arbor. Musc. 305.

**A. Lyonii** *Hort.* Wahrscheinlich ein in England gezogener Bastard, dem A. flava und noch mehr Pavia ähnlich, aber mehr hoher Strauch als Baum. — Arbor. Musc. 306.

**A. Ohioensis** *Mx.* Ohio R.

B. IV. Gr. aus NA. Gleicht im Aeußern dem A. flava und Pavia, hat aber stachlige Fr. und bleibt kleiner. Blth. weißgelb, im April und Mai.

Nach dem **Arbor. Musc. 290** eine Abart von **A. glabra**.

**A. pallida** *Willd.* Blasse R.

B. IV. Gr. aus NA. Bl. zu 5, lanzettförmig länglich, an beiden Enden verschmälert, zugespitzt, doppelt gesägt; Blth. weißgelb; Blmkr. 4blättrig; Nägel der Kronenbl. kürzer als der Kch.; Staubf. doppelt so lang wie die Blmkr.; Blthz. Mai, Juni; Fr. stachelig. — Gleicht in Blättern der A. Pavia, hat aber einen viel niedrigeren, langsameren Wuchs.

Nach dem **Arbor. Musc. 291** als Unterart von **A. glabra** zu betrachten.

**A. parviflora** *Walt.* Kleinblüthige R.

Syn. **A. macrostachya** *Mx.* — **A. macrostachys** *Pers.* — **A. spicata** u. **nana** *Desf.* — **Pavia macrost.** *DC.* — **P. alba** und **edulis** *Poir.* — **P. macrothyrsis discolor** *Spach.*

Str. II. Gr. aus Carolina und Florida. Bl. zu 5, länglich an beiden Enden verschmälert, zugespitzt, doppelt-gesägt, unterseits fast filzig; Blmkr. 5blätterig, Nägel der Kronenbl. länger als der Kch.; Staubf. fast 3 mal so lang wie die Blmkr.; Blth. weiß, im Juni, Juli; Fr. unbewaffnet, bei uns fast nie ansetzend. — Dieser Strauch wird bei uns selten über 5 — 6′ hoch, blüht schon bei 2′ Höhe und ist freistehend ein vorzüglicher Schmuck jedes Gartens. Die Blätter sind schön dunkelgrün und glänzend, die Blüthentrauben oft über $1\frac{1}{2}$′ lang, mit zwar kleinen, aber rein weißen Blüthen. Wuchs ausge-

breitet, so daß die Aeste am Boden liegen und sich hier leicht bewurzeln, wodurch die Fortpflanzung bewirkt wird. — Arbor. Musc. 309.

**A. Pavia** *L.* Pfirsichartige R.

Syn. **Pavia rubra** *Lam.* — **P. octandra** *Mill.* — **P. Michauxii** *Spach.*

B. IV. Gr. aus den wärmeren Gegenden von NA. Bl. zu 5, oval-lanzettförmig, zugespitzt, doppelt-gesägt; Blmkr. 4blätterig; Nägel der gegeneinander geneigten Kronenbl. von der Länge des Kch.; Staubf. kürzer als die Blmkr.; Blth. blaßroth, im Mai, Juni; Fr. unbewaffnet. — Gleicht im Wuchs und Ansehen sehr dem A. flava, trägt bei uns eben so spärlich keimfähigen Samen, und wird daher meist durch Veredeln vermehrt.

Var. mit gelbgefleckten Bl., ohne besondere Schönheit; — **P. pendula,** noch zu wenig bekannt, um ein Urtheil zu fällen; — **atrosanguinea,** mit dunkleren Blumen; — **coriacea,** mit lederartigen Blättern; — **flavescens,** mit gelblichen Blumen; — **splendens,** mit glänzendrothen Blumen; — **pumila fl. pl.,** niedrig, mit gefüllten Blumen u. a. m. Arbor. Musc. 310 — 324.

**A. rubicunda** *Lodd.* (nicht *Lois.*) Hochrothe R.

Syn **A. carnea** *Wats.* — **Pavia Watsoniana** *Spach.* — **Aes.** oder **Pav. coccinea, scarlatina** und **rosea** *Hort.*

B. III. Gr., vom Wuchse der gemeinen Roßkastanie, wahrscheinlich aus NA. Bl. zu 5 und 7, umgekehrt-eirund, zugespitzt, doppelt-gesägt; Blmkr. 4blätterig; Nägel der gegeneinander geneigten Kronenbl. kürzer als der Kch.; Stbf. länger als die Blmkr.: Blthz. Mai, Juni, hell- bis purpurroth; Fr. weichstachelig oder unbewaffnet. — Einer der schönsten und beliebtesten Bäume für Gärten und Stadtanlagen, besonders als Alleebaum geschätzt, von etwas geringerer Höhe als die sehr ähnliche gemeine Kastanie und mit Neigung zu einem ausgebreiteten runden Kronenbau. Die Bl. sind dunkelgrün und dauern länger im Herbst, als bei der gewöhnlichen R.; die Blumen lebhaft roth, besonders bei der Var. coccinea. Die Früchte sind groß weichstachelig und keimfähig, übrigens nicht häufig, und die Sämlinge arten oft in blaßrothe Blüthen aus, weshalb die Veredlung dunkelrother Sorten vorgezogen wird.

Var.: **coccinea,** mit lebhaft roth gefärbten Blth., jedoch nicht hochroth; — **fol. marginatis,** gelbweiß gerandet, eine schöne beständige Spielart — Arbor. Musc. 325 — 327.

**A. Sibirica** *Hort.* Sibirische R.

Nach dem Arbor. Musc. 330 der A. Pavia ähnlich, jedoch hinlänglich abweichend, mit gelben Blüthen, die obern Blumenblätter braungelb gezeichnet, in kurzen gedrängten Rispen stehend. — Allem Anschein nach eine wenig beachtenswerthe Art oder Spielart.

Außer genannten Arten und Abarten werden in Katalogen noch angeführt: **A. (rubicunda) coccinea nova, digitata, flava neglecta, floribunda, glabra pallida, Hipp. cortice striato, maculata superba, praecox** (frühblühend), **tortuosa, Marylandica, Memmingerii, Pavia, hybrida, livida, mutabilis, nana, versicolor, rubicunda flore carneo octandro, A. spectabilis, Whittleyii.**

Die Roßkastanien sind durchweg schöne Bäume und Sträucher, die jedoch ihre Schönheit nur bei einem ganz freien Stand entwickeln, durchaus nicht in geschlossene Pflanzungen taugen und einen guten tiefen Boden verlangen, um schön zu werden, an trocknem, flachgründigen Boden aber nur kümmerlich wachsen. Die zu den Bäumen gehörenden Arten dürfen bei dem Pflanzen nicht eingeschnitten werden, sondern nur gelichtet, sonst kränkeln sie und verlieren ihren eigenthümlichen Kronenbau. Jedoch schlagen jüngere Bäume selbst aus dem alten Stocke aus und man kann A. rubicunda durch Schneiden kugelförmig ziehen. Die Samen müssen stets im Herbst gesäet oder in Sand eingeschichtet (stratificirt) werden, und es zeigen sich viele bei uns gewachsene nicht keimfähig.

**Ailanthus.** Götterbaum.

Simarubaeae v. Therebinthaceae. Pentandria Trigynia v. Polygamia Monoecia.

Blth. polygamisch; Kch. 5zähnig; Blmkr. 5theilig; Staubgef. in den männlichen Blth. 10, in den Zwitterblth. 2 — 3; 2 — 5 Flügelfrüchte.

**A. glandulosa** *Desf.* Drüsiger G.

Syn. **A. Japonica** ***Hort.*** — **A. procera** ***Salisb.*** — **Rhus Cacodendron** ***Ehrh.*** — **Rh. Sinense** ***Ell.*** — **Rh. Hypsolodendron** ***Mnch.*** — **Rh. succedaneum** ***Dam.***

B. III. Gr. aus Japan und China, von schnellem Wuchs. Aeste weißgrau, weiß gefleckt, stark und steif; Bl. unpaar-gefiedert, 1 — 2′ lang; Blättchen zu 12 — 15 Paar, zuweilen bis 33 Paar, eirund-lanzettförmig, zugespitzt, an der Basis mit drüsigen Zähnen versehen; Zwitterblth., männliche und weibliche untereinander; Blth. in gipfelständigen Rispen von grüngelber Farbe, im Juni, Juli; Fr. den Wallnüssen ähnlich. — Ein schöner beliebter Parkbaum mit aufwärts strebenden Aesten und breiter Krone und prächtig gefiederten Blättern, für tiefen, besonders sandigen Boden geeignet, wo er rasch empor wächst, noch im schlechtesten Sande gedeihend, in schwerem, feuchtem Boden verkümmernd. Verlangt freie aber warme Lage und erfriert an ungeeigneten Standorten bis auf die Wurzel, welche wieder austreibt. — Vermehr. durch Samen und Wurzelausläufer und Stücke. Wird neuerdings zur Ernährung der neuen aus China ein-

geführten Fagara=Seidenraupe (Bombyx Cynthia) heckenartig ange=pflanzt, worauf die Raupen im Freien leben. — Arbor. Musc. 426.

Var. mit bunten Bl., in den Gärten selten.

In Katalogen wird noch angeführt: **A. species Tiflis.**

**Alnus.** Erle, Eller oder Else.

**Betulaceae v. Amentaceae. Monoecia Tetrandria.**

Weibliche Blth. Kätzchen walzenförmig, mit keilförmigen, an der Spitze verdickten, abgestutzten, 3blüthigen Schuppen; der gemeinschaftliche Kch. eine runde Schuppe, der eigne 4theilig. Männliche Blth. Kätzchen eiförmig mit 2blüthigen Schuppen, Nuß zusammengedrückt, flügellos, 1fächerig, 1samig.

**A. Americana** *Hort.* Nach dem Arbor. Musc. 2301 ein Baum mit „angenehmer" Belaubung, mehr der A. glutinosa, als der incana ähnlich, jedoch mit kleineren Blättern, als erstere. Bl. elliptisch, stumpf, am Rande sehr fein gesägt, glatt, nur in den Aderwinkeln auf der Unterseite gelbfilzig.

**A. barbata** *C. A. Mey.* Barterle.

Syn. **orientalis** *Hort.*

Wahrscheinlich B. III. Gr. aus dem Orient (?). Bl. 3 — 4 Zoll lang, länglich=eiförmig=lanzettlich, lang zugespitzt, an der Basis schwach herzförmig, ziemlich tief doppelt=gezähnt. Treibt nach Arbor. Musc. 2302 früher als alle andern Arten und wird empfohlen.

**A. cordifolia** *Lodd.* Herzblättrige Erle.

Syn. **A. cordata** *Ten.*

B. III. Gr. aus Calabrien und Unteritalien. Bl. rundlich=herz=förmig, zugespitzt, kahl. Kommt unsern Erlen im Ansehen nahe, hat jedoch mehr 3eckige pappelartige Blätter.

Var. **cordifolia nervosa**, nach Arbor. Musc. 2304 jedoch wesentlich abweichend.

**A. glutinosa** *Grtn.* Gemeine E., Schwarzerle.

Syn. **Betula Alnus** *L.*

Durch ganz Europa, NAsien und Am. verbreitet. Bl. klebrig, glänzend dunkelgrün, theils keilförmig rundlich, ausgerandet, theils länglich, fiederspaltig, theils gebuchtet; Blthz. Febr., März. — Dieser allbekannte Baum ist einer der dunkelsten Bäume in Park und Land=schaft, daher auch schön in Gruppen als Hintergrund für hellere Bäume, besonders Eschen, aber aus demselben Grunde leicht verdü=sternd und einförmig in waldartiger Pflanzung, oder wenn er zu häu=fig angebracht ist. Der schwarzbraune Stamm setzt sich bis hoch in die Krone fort und die Aeste sind schwach, daher hat die Erle eine längliche Krone mit wenig geneigten Aesten. Kommt oft mehrstäm-

mig vor und ist so schöner als einstämmig, ferner mit stark entwickelten Aesten und breiter Krone in Folge des Verlustes der Spitze; sollte daher immer am Boden abgehauen werden, wo sie bis in das höchste Alter wieder gut ausschlägt. Verlangt feuchten Boden und gedeiht noch in Sümpfen, ist daher auf solchen Plätzchen unschätzbar. Die Erle verliert ihre Blätter grün nach dem ersten starken Reif, oft erst Ende Oktober. — Vermehr. aus Samen, welcher im Winter reift und geerntet werden muß und bei der Aussaat viel Feuchtigkeit verlangt; sowie durch starke Steckreiser, ähnlich wie Weiden, welche jedoch nur auf nassen Plätzen Wurzeln schlagen; die Spielarten durch Veredeln im Frühjahr. Das Holz ist als Brennholz beliebt und als Möbelholz gesucht, besonders zu Bettstellen, im Wasser sehr dauerhaft. — Arbor. Musc. 2305 — 2310.

Var **emarginata**, mit keilförmig-rundlichen, ausgerandeten Bl.; — **fol. aureis varieg.**, mit bunten Bl.; — **imperialis (asplenifolia nova)**, der folgenden ähnlich; — **laciniata**, mit länglichen fiederspaltigen Bl., sehr schön; — **macrocarpa**, großfrüchtige; — **oxyacanthifolia**, weißdornblättrige, mit tief gelappten Bl. — **quercifolia**, eichenblättrige, gebuchtet, mit stumpfen Lappen, heller belaubt, als die Art; — Alle Spielarten mit eingeschnittenen Blättern sind schön, besonders aber **laciniata** und **imperialis**.

**A. incana** *Willd.* Graue oder nordische E., Bergerle.

Syn. **A. viridis** *Vill.* — **Betula Alnus incana** *L.*

B. III. Gr., in NEuropa, ganz Deutschland, in den Alpen, auch in NA., an Gebirgsbächen, in den Ebenen mit Schwarzerlen gemischt, jedoch stets an mehr trocknen Stellen. Bl. rundlich-oval und oval-eirund, spitzig, unterhalb weichhaarig; Afterbl. lanzettförmig; Blth. Februar, März. — Die Blätter ausgezackt, wie bei der Haselnuß sind unterhalb graugrün, oben heller und weniger glänzend; die Aeste stehen in spitzem Winkel uud neigen sich bei großer Dünnheit oft im Bogen abwärts. Der schöne Stamm ist noch im Alter mit weißgrauer glatter Rinde bekleidet, nur an alten Bäumen unten aufgerissen. Ist in seiner landschaftlichen Wirkung etwas freundlicher, als die Schwarzerle, aber stets einförmig, obschon die Krone mannichfaltiger eingeschnitten ist. Treibt viele Wurzelausläufer und vermehrt sich daraus massenhaft, besonders nach dem Abtrieb, wo jeder Stamm ein Wäldchen gieb. Liebt zwar feuchten Boden, verträgt aber keine stehende Nässe, ist mehr Uferpflanze und kommt auch noch trocken ziemlich gut fort. Das Holz ist noch werthvoller als Schwarzerlenholz. — Vermehr. durch Saat und Stecklinge, wie **A. glutinosa**, und Wurzeltriebe, die Spielarten durch Veredlung auf **A. glutinosa**, da **A. in-**

cana wegen der Wurzeltriebe eine schlechte Unterlage ist. — Arbor. Musc. 2311 — 2317.

Var. **angulata**; — **autumnalis**, im Herbst blühend; — **fol. varieg.**, buntblätterig; — **glauca** oder **argentea**, eine nordamerikanische Spielart mit spitzeren Blättern; — **intermedia**, mittlere, wahrscheinlich eine Uebergangsform zu **glutinosa**; — **laciniata**, mit geschlitzten Bl.; — **plicata**, mit starken Nerven, daher faltig erscheinend; — **sorbifolia (pinnata)**, ebereschenblättrige; — **sublaciniata**, mit tief eingeschnittenen Blättern, ein hübscher Baum.

**A. oblongata** *Willd.* Länglichblättrige E.

B. IV. Gr. oder Strauch aus der Türkei und Ungarn, Asien, Am. und Afrika. Bl. elliptisch, etwas stumpf, klebrig, auf der Unterfläche in den Winkeln der Rippen nackt. Blthz. Febr., März. Wenig bekannt. — Arbor. Musc. 2319.

**A. Oregana** *Nutt.* Oregon.-E.

B. III. Gr. aus dem westlichen NA. an feuchten Orten. Bl. schmäler und dicker als bei A. glutinosa. Soll im Vaterlande ein sehr schöner Baum sein. In die Gärten wohl kaum eingeführt.

**A. rubra!** *Desf.* Rothe Erle.

Nach dem Arbor. Musc. 2320 ein kräftig wachsender Baum mit länglich-eiförmigen, fein und scharf gesägten, zuweilen grob stumpf gesägten, glatten Blättern, deren Adern und Blattstiele röthlich sind und scharf hervortreten. Vaterland unbekannt.

**A. rugosa!** *Spr.* Rauhe Erle.

Syn. **A. Canadensis?** *Lodd.*

Nach dem Arbor. Musc. 2321 hat diese nordamerikanische Art (Abart von incana?) mehr rundliche, stumpfere, etwas tiefer gezähnte, unterhalb schwachholzigere Blätter, als die nahe stehende incana.

**A. serrulata** *Willd.* Feingesägtblättrige E. oder Haselerle.

Syn. **Betula Alnus serrulata** *Mx.* — **Betula serrulata** *Ait.* — **Betula rugosa** *Ehrh.*

Kleiner B. oder Str. II. — I. Gr. aus NA. Bl. umgekehrt-eirund, zugespitzt, scharf gesägt, unterseits an den Adern haarig; Afterbl. elliptisch, stumpf. Blthz. März, April. — Arbor. Musc. 2322.

**A. undulata** *Willd.* Wellenblättrige E.

Syn. **Betula crispa** *Ait.* — **Betula Alnus crispa** *Mx.*

B. IV. Gr. aus Canada. Bl. länglich und eirund-länglich, an der Basis zugerundet, Rippen oberhalb röthlich, unterhalb und Blattstiele haarig; Afterbl. länglich. Blthz. März, April. — Arbor. Musc. 2325.

**A. viridis.** *DC.* Grüne E.

Syn. **A. ovata** *Lodd.* — **A. fruticosa** *Schmidt.* — **Betula ovata** *Schrank.* — **B. Alno-Betulae** *Ehrh.* — **B. viridis** *Hort.*

Str. III Gr. aus den Alpen, Karpathen und Schwarzwald, wo er bis zur Baumgrenze die feuchten Felsen und Schutthalden überzieht und ganze Buschgehölze bildet, jedoch nie auf Kalkfelsen vorkommend. Bl. eiförmig, spitz oder kurz zugespitzt, geschärft, doppelt-gesägt, kahl, auf beiden Seiten gleichfarbig schön grün, Adern unterseits kurzhaarig. — Ein schöner Strauch, der auch in Gärten gut fortkommt, und an Plätzen, wo es feucht ist, sehr schätzbar. — Vermehr. durch Ableger und Steckholz in feuchten Boden. — Arbor. Musc. 2326.

Außer genannten Arten und Abarten sind noch zu erwähnen: **A. subcordata** *Mx.*, **macrophylla, pirifolia, prunifolia.**

**Amelanchier.** Felsenbirne; Felsenflühbirne; Beermispel.

Rosaceae v. Rosaceae-Pomaceae. Icosandria Pentagynia.

Kch. 5spaltig; Pet. 5, lanzettförmig; Stbgf. fast länger als der Kch.; Griff. 5, am Grunde fest verbunden; Apfelfr. 3- — 5fächerig; mit 3 — 5 Sm. in fleischiger Hülle, mit dieser fast verwachsen. — Ziemlich hohe Stämmchen, die sämmtlich im ersten Frühjahr in gipfelständigen Trauben nach Entwickelung der ersten Blätter blühen.

**A. alnifolia** *Nutt.* Erlenblättrige F.

Syn. **A. florida** *Lindl.* — **A. Canadensis alnifolia** *T. et Gr.* — **A. ovalis semiintegrifolia** *Hook.* — **Aronia alnifolia** *Nutt.* — **Pirus alnifolia** *Lindl.* Ist der **A. sanguinea** ähnlich.

Str. I. Gr. aus NA. Bl. stumpf, die obere Hälfte grob gesägt; Blth. weiß, in kurzen, dichten Trauben, sehr reich blühend, im Mai, Juni, jedoch stets später, als andere Arten. — Arbor Musc. 874.

**A. Botryapium** *DC.* Canadische F.

Syn. **Mespilus Canadensis** *L.* — **M. arborea** *Mx.*. — **Aronia Botryapium** *Pers.* — **Aronia Canadensis** *T. et Gr.* — **Crataegus racemosa** *Lam.* **Pirus Botryapium** *L.*

Str. I. Gr. oder Bäumchen (in Muskau bis 9 Zoll stark) aus NA. Bl. elliptisch-länglich, zugespitzt, zuweilen schwach herzförmig, scharf gesägt, mit lang zugespitzten einwärts gekrümmten Sägezähnen, kahl, die jüngeren unterhalb weichhaarig; Zipfel des Kch. zottig-wimperig; Kronenbl. lanzettförmig; Frkn. weichhaarig; Blth. weiß, in gipfelständigen Trauben, sehr reich, im Mai, Juni; Fr. bläulich-schwarz, von der Größe einer schwarzen Johannisbeere. — Ist ein sehr empfehlenswerther hoher Strauch für alle Parkgärten und auch zu hohen Schutzhecken beliebt. Die Blätter nehmen im Herbst eine schöne rothe Färbung an. — Arbor. Musc. 876.

**A. ovalis** *DC.* Ovalblättrige F.

Syn. **A. vulgaris** ***Hort.*** — **Mespilus Amelanchier** ***Walt.*** — **M. Canadensis** ***Schmidt.*** — **Crataegus spicata** ***Lam.*** — **Aronia ovalis** ***Pers.*** — **Pirus ovalis** ***L.***

Str. I. Gr. aus NA. Bl. elliptisch und rundlich-elliptisch, sehr kurz zugespitzt, zuweilen schwach herzförmig, gesägt, mit kurz zugespitzten, ziemlich geraden Sägezähnen, kahl, jung silberglänzend behaart, Zipfel des Kchs. meist weichhaarig; Kronenbl. umgekehrt eirund; Frkn. weichhaarig; Blth. weiß, in gipfelständigen verlängerten Trauben, erscheinen im April und Mai; Fr. wie bei der vorhergehenden Art. — Hat eine schöne volle Belaubung, welche besonders im Frühling durch röthliche, im Herbst durch rothgelbe Färbung angenehm kontrastirt, und blüht sehr reich. Arbor. Musc. 877.

Var. **A. ov. sanguinea** mit wenigen vollblüthigen Trauben und beim Aufbrechen röthlicheren Blättern.

**A. sanguinea** *DC.* Blutrothe F.

Syn. **Pirus sanguinea** ***Prsh.*** — **Aronia sanguinea** ***Nutt.*** — **Mespilus Canadensis var.** ***Mx.***

Str. I. Gr. aus NA. Bl. oval, an beiden Enden stumpf, stachelspitzig, sehr fein gesägt, am Grunde fast herzförmig; Blth. in wenigblüthigen Trauben; Kch. glatt; Pet. linienförmig stumpf; Fr. roth, eßbar.

**A. vulgaris.** *Mnch.* Gemeine F.

Syn. **Mespilus Amelanchier** ***L.*** — **Pirus Amelanchier** ***Willd.*** — **Crataegus rotundifolia** ***Lam.*** — **C. Amel.** ***Desf.*** — **Aronia rotundifolia** ***Pers.*** — **Sorbus Amel.** ***Crtz.*** — **Tyrenia Amel.** ***Clairv.***

Str. II. Gr. aus Deutschland, Oesterreich, der Schweiz und Frankreich in felsigen Gegenden. Bl. rundlich-elliptisch, stachelspitzig, gesägt, die jüngeren Bl. unterhalb seidenglänzend behaart, die älteren kahl werdend, jedoch später als ovalis; Zipfel des Kchs; kahl. Frkn. filzig weichhaarig; Blth. weiß, in gipfelständigen doldenartigen Trauben; Blthz. April, Mai; Fr. blauschwarz. — Nach dem Arbor. Musc. 879 soll die ächte Pflanze selten in den Gärten sein, was seltsam wäre, da sie im gebirgigen Süddeutschland, namentlich in Oesterreich und am Rhein, so gemein ist.

Außer genannten Arten werden in Katalogen noch angeführt: **A. arbutifolia, Canadensis, Japonica, montana, florida, parvifolia, Sinensis.**

Diese Sträucher lieben lockern sandigen Boden, kommen aber in jedem andern, nur nicht an nassen Stellen fort und sind unschätzbar für trockne Plätze und steinige Höhen in Parkanlagen. In lockerm Boden vermehren sie sich von selbst durch Wurzeltriebe, so daß sich

von einem einzigen Strauche der A. Botryapium, ovalis und vulgaris ein ganzes Gebüsch bilden kann, und schlagen nach vollständigem Abtreiben gut aus. — Wo die A. gut fortkommen, hat man sich zu hüten, daß sie nicht überhand nehmen, indem sie in Menge vorkommend die Gebüsche sehr einförmig machen, da ihnen saftiges Grün und malerischer Wuchs fehlen. Die Sträucher bilden nämlich vom Boden aus mehrere senkrecht stehende Stämme, welche sich nur schwach und erst oben verzweigen, deshalb etwas steif und dünn aussehen. — Vermehrung durch Wurzelschossen, welche sich jedoch in schwerem Boden spärlich bilden, Ableger und Samen, welcher im Herbst gesäet wird.

**Ammyrsine.** Sandmyrte.

Ericeae-Ledeae. Decandria Monogynia.

Kch. 5spaltig, fast mit der Kapsel gleich lang; Petalen 5, verkehrt eirund-länglich; 10 pfriemenförmige Staubfäden; Staubb. mit einer seitlichen Linie aufspringend; Fruchtkn. kugelig; Griffel fadenförmig; Kapsel 3fächerig; 3klappig, an der Spitze aufspringend; Sm. zahlreich, eiförmig.

A. **buxifolia** *Prsh.* Buchsbaumblättrige S.

Syn. **Leiophyllum buxifolium** ***Ell.*** **— L. thymifolium** ***Don.*** **— Ledum buxifolium** ***Berg.*** **— L. thymifolium** ***Lam.*** **— Dendrium buxif.** ***Desv.*** **— Fischera buxifol.** ***Swartz.*** **—**

Immergr. Str. V. Gr. aus NA. (Carolina). Stgl. aufrecht, glatt; Bl. eirund-länglich, klein, flach, glatt, fast ansitzend, abwechselnd; Blth. zahlreich, weiß, vor dem Aufblühen röthlich, in gipfelständigen Doldentrauben, vom April bis Juni. — Ein hübscher empfehlenswerther Strauch für bedeckte Moorbeete, mit steifen buchsbaumartigen Blättern und schönen Blüthen. — Vermehr. durch Samen, Winterstecklinge unter Glas und Ableger. — Arbor. Musc. 1783.

A. **prostrata** *Sweet.* Niederliegende S.

Syn. **A. Lyoni** ***Sw.*** **— Leiophyllum prostratum** ***Loud.***

Immergr. Str. V. Gr. aus NA. Bl. länglicher als bei der vorigen; Blth. weiß, in gipfelständigen Doldentrauben, im April und Mai. — Behandlung wie die vorige.

A. **serpyllifolia** *Hort.* Quendelblättrige S.

Syn. **Leiophyllum serpyllif.** ***DC.*** **— Ledum serp.** ***L. Herit.***

Immergr. Str. V. Gr. aus NA. Stengel aufrecht, ästig, glatt; Bl. gegenständig, gestielt, länglich, glatt; Blth. weiß, langgestielt, in gipfelständigen Doldentrauben, im April und Mai; Kapsel 2 — 4klappig, mit zerstreuten Härchen bekleidet.

Die Sandmyrten sind nicht zur allgemeinen Anpflanzung geeignet, sondern nur für bedeckte Moorbeete in Halbschatten. Die Vermehrung ist bei allen gleich.

**Amorpha.** Unform.

Papilionaceae v. Leguminosae - Papilionaceae. Diadelphia Decandria.

Kch. glockenförmig, 5spaltig, Cor. eirund-concav; Fähnchen ohne Flügel und Schiffchen (unvollkommene Schmetterlingsblüthe); Stbg. monadelphisch; Fr. eirunde Hülse, 1 — 2samig; Bl. unpaarig-gefiedert, gestielt; Blättchen vieljochig, hell punktirt; Blth. in langen, ährenförmigen, endständigen Trauben, dunkel-violett, schwarzpurpur oder bräunlich mit goldgelben Staubb.

**A. canescens** *Nutt.* Graue U.

Syn. **A. pubescens** *Prsh.* — **A. herbacea** *Walt.* — **A. pumila** *Mx.*

Str. III. Gr. aus Carolina und Georgien. Stengel staudenstrauchig; Bl. unpaar-gefiedert, mit weichhaarigen Blättchen; Kch. weichhaarig mit zugespitzten Zähnen; Blth. braun-violett, kleiner als bei A. fruticosa; Blthz. Juli, Aug.; Fr. reift bei uns nicht. — Verlangt geschützten Stand und liebt sandigen Boden.— Arbor. Musc. 1226.

**A. Caroliniana** *Croom.* Glatte oder carolinische U.

Syn. **A. glabra** *Desf.*

Str. III. Gr. aus Carolina. Stengel strauchig; Bl. unpaar-gefiedert; Blättchen schmal und unbehaart; Blth. ganz kurz gestielt, mit dunkelblauer Fahne; Blthz. Juli, Aug. — Erfriert leicht bis auf altes Holz, treibt aber gut wieder aus. Eine besonders zierende Art. — Arbor. Musc. 1227.

**A. croceo-lanata.** *Wats.* Gelbwollige U.

Str. III. Gr. aus NA. Bl. rostfarbig-weichhaarig, Blättchen 6- bis 8jochig, länglich-elliptisch, zart behaart; Blth. in ästigen Trauben, purpurviolett, im Juli, Aug. — Ist gegen Frost empfindlich. — Arbor. Musc. 1228.

**A. fragrans** *Swt.* Duftende U.

Str. V. Gr. aus NA. (Missouri). Kaum 1′ hoch; Blättchen klein, elliptisch, fein stachelspitzig; Blth. purpurblau, in einzelnen oder büschelförmigen Aehren; Kch. glatt, Zähne borstenförmig-langgespitzt; Hülse 1samig. — Muß bedeckt werden.

**A. fruticosa** *L.* Strauchartige U.

Str. II. Gr. aus NA. Bl. unpaar-gefiedert, weichhaarig, mit sparsam durchscheinend-getüpfelten Blättchen; Kch. drüsig, weichhaarig mit 4 stumpfen Zähnen und 1 zugespitzten; Staubfäden an der Basis

nur wenig verwachsen; Blth. braun-violett, in büschelförmigen, 6—8" langen Aehren, im Juni, Juli. — Die verbreitetste und empfehlenswertheste Art, welche vor allen reich blüht. Erfriert nur in rauhen Lagen, treibt aber auch hier gut wieder aus. Unter den als Abarten aufgeführten, früher als Arten betrachteten ist besonders Lewisii empfehlenswerth. — Arbor. Musc. 1232.

Var. u. Syn. **A. Lewisii** *Lodd.* (**angustifolia** *Prsh.*), mit schmälern, oben glatten, unten weichhaarigen, 1 — 1½" langen Blättchen, mit schöner Belaubung, sehr reich und lange blühend; gegen Frost wenig empfindlich. — **A. crispa**, mit gekrausten Bl.; — **emarginata**, mit ausgerandeten, stachelspitzigen Bl.; — **coerulea**, blaublühend; — **elata**, besonders hoch wachsend.

**A. herbacea** *Nutt.* Krautartige U.

Syn. **A. pubescens** *Willd.*, — **A. pumila** *Mx.*

Str. V. Gr. aus dem südlichen NA. Stgl. fast staudig; Bl. weichhaarig; Blättchen elliptisch, stachelspitzig, die untersten dem Stgl. genähert; Kch. weichhaarig, purpur; die Zähne kurz; Fähnchen weiß; Hülse 1samig; die Blth. erscheinen in blaßrothen Aehren. Bed. — In sandigem Boden gut gedeihend. Erfriert alljährlich bis zur Erde.

**A. humilis** *Tausch.* Niedrige U.

Str. V. Gr. aus NA. Aehren endständig gehäuft.

Außer genannten Arten und Abarten werden in Katalogen noch angeführt: **A. Californica, Gardnerii, elatior, Illinoensis, paniculata, Tenessensis.** Das Arb. Musc. führt noch **microphylla** *Mx.* und **nana** *Nutt.* auf, ohne jedoch Sicherheit für die Richtigkeit zu geben.

Die Amorpha sind schöne kleine Sträucher, welche in jeden Garten passen und durch starkes Zurückschneiden in jeder Höhe gehalten werden können. Sie erfrieren in rauhen Gegenden oft tief herab, schlagen aber gut wieder aus und werden um so schöner. Sehr schätzenswerth ist die späte Blüthezeit. Blüthen und blüthenlose Stengel sind schön in großen Sträußen, jedoch schrumpfen die Blätter darin bald zusammen. Die Amorpha gedeihen gut in trocknem, besonders sandigem Boden und sonniger Lage, wo sie reich blühen und auch oft Samen ansetzen, was in kalten Schattenlagen nicht der Fall ist. Es kommen jedoch die größern Arten auch auf schwerem Thon gut fort. Uebrigens ist es für die Schönheit kein Gewinn, viele Arten anzupflanzen, da die ästhetische Wirkung aller fast gleich ist, und es sind besonders die Spielarten von A. fruticosa zu empfehlen. Erziehung aus Samen, welcher mit den Hülsen gesäet wird. Der Same liegt meist ein Jahr in der Erde, ehe er keimt. In der Baumschule darf man die A. nicht alt werden lassen, weil sie starke ästige Wurzeln sehr tief in den Boden treiben, alt schwer auszugra-

ben sind und schlecht anwachsen. Wo Hasen hinkommen, muß man die Sträucher einbinden.

**Ampelopsis.** Jungfernwein.

Ampelideae v. Viniferae. Pentandria Monogynia.

Blüthenstand in zusammengesetzten, doldigen Trauben; Kch. fast ungetheilt; 5 Petalen, von der Spitze zur Basis hin abneigend; 5 Stbgf., 1 Griff., Narbe kopfig; Scheibe des Ovariums nicht eingesenkt; Ovarium 2samig. Steht zwischen **Cissus** und **Vitis**. — Die **A.** sind sämmtlich hohe Klettersträucher.

**A. bipinnata** *Mx.* Doppeltgefiederter J.

Syn. **Cissus bipinnata** *Ell.* — **C. stans** *Pers.* — **Hedera arborea** *Walt.* — **Vitis arborea** *Willd.* — **V. bipinnata** *T. et Gr.*

Kletterstr. I. Gr. aus Carolina und Virginien. Bl. doppelt-zusammengesetzt-gefiedert, mit grobgesägten, kahlen, nur unterhalb an den Adern kurzhaarigen Fiederblättern, von denen die untersten herzförmig, die obern fast rautenförmig-eirund sind; Blth. grünlichweiß, im Aug., Sept.; Fr. klein, rund, gelblichweiß, nach andern Angaben dunkelroth, bei uns nicht vorkommend. — Verlangt einen sehr geschützten, etwas schattigen Ort, am besten eine Mauer, und guten Boden; bildet einen Stamm und kann auch freistehend als Strauch gezogen werden, verlangt aber dann Beschneiden. Arbor. Musc. 1217.

**A. cordata** *Mx.* Herzblättriger J.

Syn. **Vitis indivisa** *Willd.* — **Cissus Ampelopsis** *Pers.*

Kletterstr. II. Gr. aus NA. von Pensylvanien bis Carolina. Bl. fast herzförmig und deltaförmig oder fast 3lappig gesägt, unterhalb an den Adern kurzhaarig; Blth. in doppelt-zweispaltigen Trauben, im Juni, Juli. — Eine schöne, wenig verbreitete, gar nicht zärtliche Schlingpflanze, welche durch ihre Belaubung viel Abwechselung bietet, und wie die folgende verwendet wird. — Arbor. Musc. 1218.

**A. hederacea.** *DC.* Gemeine J., wilder Wein.

Syn. **A. quinquefolia** *Mx.* — **Hedera quinquefolia** *L.* — **Vitis hederacea** *Ehrh.* — **V. quinquefolia** *Lam.* — **Cissus hederacea** *Pers.* — **C. quinquefolia** *Desf.*

Kletterstr. I. Gr. aus NA., von Canada bis Virginien. Bl. zu 5, eirund, zugespitzt, weitläufig-gesägt, kahl; Blth. grün, im Juni, Juli; Fr. schwarzblau von herbem Geschmack. — Dieß ist unter allen die bekannteste Art und mit Recht allgemein beliebt, da sie von keiner Schlingpflanze durch Schönheit der Belaubung übertroffen wird. Die Blätter färben sich im Herbst feurig roth. Man sollte sie häufiger, als geschieht, an Bäumen und zwischen hohe Gebüsche pflanzen, damit die Ranken sich mit den Baumzweigen ungezwungen verschlin-

gen und diese im Herbst farbig schmücken. Hierzu empfehlen sich besonders Gehölze, welche im Herbst lange grün bleiben, als Eichen, Erlen, besonders aber auch Nadelhölzer. Wenn man an Gebäuden stets die Seitentriebe entspitzt, so daß sie nur Blätterbüschel bilden, den Haupttrieb dagegen begünstigt und lang wachsen läßt, so kann man die Wände arabeskenartig umziehen, so daß die Weinguirlanden genau den architektonischen Linien folgen, ohne zu verdecken. Liebt Schatten und gedeiht im trocknen Boden nicht gut. — Arbor. Musc. 1219.

Var. **hirsuta**, mit rauhhaarigem Bl., vom Aleghanigebirge.

Alle A. vermehren sich eben so leicht durch Stecklinge im Frühjahre, als durch junge Triebe im Sommer, letztere jedoch nur im Mistbeete unter Glas, oder durch Ableger, wodurch man sogleich starke Pflanzen erhält.

**Amygdalopsis** s. Prunus triloba.

**Amygdalus.** Mandel.

Amygdaleae v. Drupaceae. Icosandria Monogynia.

Kch. 5theilig; Pet. 5; Fruchtkn. 1fächerig, 2eiig; Steinfrucht mit grubiger Nuß, von einer mehr oder weniger filzigen und fleischigen Haut umschlossen; Samen 1, selten 2; Blth. sitzend, die jungen Zweige bedeckend, vor den Blättern.

A. **Chinensis** *Hort.* Nach dem Arbor. Musc. 661 ein zu den ächten (baumartigen) Mandeln gehörender Strauch mit kleinen gefüllten, schön rothen Blumen, welche vor Ausbruch der kleinen breit-lanzettlichen Blätter an glatten, glänzend braunrothen Zweigen erscheinen. Muß bedeckt werden.

A. **communis** *L.* Gemeine M.

B. V. Gr. aus dem Orient, in milden Lagen in Deutschland angebaut. Bl. lanzettförmig, einfach gesägt, mit etwas spitzigen Sägezähnen, von denen die untersten, sowie die Blattstiele, drüsig sind; Blth. kurzgestielt, gepaart, von blaßrother Farbe; Kronenbl. viel länger als der Kch.; Blthz. April. Die schönen Blüthen machen die Mandel zu einem Zierbaume, der auf gutem Gartenboden sogar in Norddeutschland noch an geschützten Plätzen gedeiht und in warmen Lagen noch Früchte zeitigt. Zur Zierde ist die gefüllte Spielart wegen längerer Blüthendauer vorzuziehen. — Vermehrung aus Samen oder durch Veredlung auf Pflaumen oder Schlehen. Auf letztere veredelt gut zum Treiben im Topf geeignet. — Arbor. Musc. 662—667.

Var. **A. communis fl. pl.**, mit gefüllten Blüthen; — **fol. var.**, mit bunten Blättern; — **pendula**, mit hängenden Aesten; — **angustifolia**, mit schmälern Blättern.

**A. fruticosa** *Wendr.* Strauchartige M.

Niedriger Str. aus dem südöstlichen Europa. Gleicht dem A. nana, hat aber blassere, größere Blth., und blüht früher. Wurzeln kriechend und sprossend, wodurch sie sich leicht fortpflanzt. Wird oft mit A. nana verwechselt.

**A. glandulosa** *Pier. (Hook.?).* Drüsige M.

Niedriger, dem A. nana ähnlicher Str. aus Japan. Blth. rosenroth, im Frühling. — Vermehrung durch Ableger und Ausläufer.

Das **Arbor. Musc.** enthält unter 658 einen **A. glandulosa** ***Hook.*** synonym mit **Prunus glandulosa** ***T. et Gr.***, und giebt als Vaterland Texas an, allerdings Autor und Vaterland mit Fragezeichen. Die Zweige sollen fein und dunkelbraun, die Blätter glatt, eiförmig-lanzettlich und langgespitzt, an den Rändern scharf doppelt-gesägt sein, die Blumen durch einen glockenförmigen Kelch von allen andern abweichen. Blüht weißlich, mit Karmin getuscht.

**A. incana** *Pall.* Graugrüne M.

Syn. **A. nana var. incana** ***Loud.***

Vom Fuße des Kaukasus bei Tiflis. Gleicht dem A. nana, unterscheidet sich aber durch die unterseits weißliche Farbe der Bl. und spätere Blth. — Vermehrung durch Wurzelausläufer und Ableger.

**A. nana** *L.* Zwerg-M.

Syn. **Prunus inermis** ***Gmel.***

Str. IV. Gr. im südlichen Sibirien, Altai, Georgien und Unterösterreich einheimisch. Bl. schmal-umgekehrt-eirund-lanzettförmig, einfach-gesägt mit drüsenlosen Sägezähnen; Blth. sitzend, rosenroth, im April. — Schöner frühblühender Str. zu Vorpflanzungen. — Vermehrung durch Wurzelausläufer; auch kann man kleine Bäumchen ziehen, wenn man auf gemeine Mandel oder Pflaumen veredelt. — Arbor. Musc. 659 u. 660.

Var. **campestris** ***Ser.***, aus Volhynien, Ungarn; Blth. weiß (Syn. **A. Besseriana** ***Schott.***); — **Georgica** ***DC.***, Blth. dunkler roth, Wuchs höher; — **Sibirica** ***Lodd.***, wird etwas höher und hält sich steifer, als die vorhergehenden; Blth. röther. — Wahrscheinlich auch **A. Gessleriana** (nach **Arbor. Musc. 657 = Gaertneriana**) mit sehr schönen rothen Blumen. — Die Pflanze, welche in manchen Gärten als **A. nana fl. pl.** geht, ist **Prunus (Cerasus) Japonica fl. pl. (A. pumila fl. pl.)**

**A. orientalis** *Ait.* Morgenländische M.

Syn. **A. argentea** ***Lam.***

Halb-imgr. Str. aus Kleinasien. Bl. lanzettförmig, ganzrandig, silberweiß-filzig, fast immergrün; Blth. rosenroth, größer als bei nana; Blthz. März, April. Bedeckt oder Topf.

**A. pedunculata** *Pall.* Gestielte M.

Aus Sibirien. Verwandt mit A. nana und gleiche Kultur. Vielleicht nur Spielart.

**A. Persica** *L.* Pfirsich.

Syn. **Persica vulgaris** *DC.*

Bekannter B., wovon nur die gefüllten Var. zur Zierde kultivirt werden. Man veredelt sie auf Pflaumen und Schlehen, und ist letztere Unterlage vorzuziehen, da man dadurch niedrige buschige Bäumchen erhält. — Arbor. Musc. 670 — 678.

Var. **A. Persica fl. pl.**, mit gefüllten Blth.; — **cariophyllaeflora** (Nelkenblüthige), mit großen rosenartigen Blth.; — **fl. coccineo pl.**, mit dunkelrothen gefüllten Blth.; — **fl albo pl.**, mit weißgefüllten Blth.; — **versicolor pl.**, mit verschiedenfarbigen Blth.; — **camelliaeflora pl.** (ist wahrscheinlich = **cariophyllaeflora**); — **stellata**, mit halbgefüllten (15 blättr.) Blth., erst meist im Verblühen rosenroth.

**A. Sibirica** *Pall.* (nicht *Lodd.*). Sibirische M.

Str. III. Gr. (4 — 6′ hoch) aus Sibirien. Aehnlich dem A. nana, aber größer, mit schönen, großen, dunkelrothen Blth. — Vermehrung durch Ableger, zum Treiben (wozu er sehr geeignet) auf Schlehen veredelt. Die schönste Art der strauchartigen M. —

Ob diese Art mit der als Abart von **A. nana** aufgeführten **A. Sibirica** ***Lodd.*** identisch ist, muß ich unentschieden lassen.

**A. Tournefortii** *Bosc.* Str. IV. Gr. aus Kleinasien und Persien. Blth. rosa, im Apr., Mai. Vielleicht nur Abart von nana oder orientalis.

Außer genannten Arten und Abarten werden in Katalogen noch angeführt: **A. Japonica, Japon. fl. roseo pl.** (vielleicht **A. Chinensis?**), **Japon. fl. rubro pl.** (vielleicht **Prunus Japon.?**), **lancifolia, Lindleyi (triloba**, wahrscheinlich **Amygdalopsis Lindleyi** der Gärten, welche als **Prunus triloba** beschrieben ist).

Die strauchartigen Mandeln sind schön als einzelne Pflanzen in Blumengärten und als Vorpflanzung im Park, wo man größere Massen zusammenpflanzen muß, um Effekt zu machen. Um davon schöne 4 — 5′ hohe Sträucher zu ziehen, müssen sie in gutem Boden stehen, stets von Wurzelausläufern frei gehalten und in den ersten Jahren durch Schneiden am Blühen verhindert werden. Die baumartigen (Chinensis, communis und Persica) können nur vereinzelt als Bäumchen angebracht werden und müssen durch Beschneiden und Entspitzen buschig gehalten werden. Beide sind in rauhen Lagen zu bedecken. Alle M. verlangen guten Boden und sonnige Lage.

**Andromeda.** Andromede.

Die schon in dem Vorwort ausgesprochenen Gründe, welche mich abhielten, alle Neuerungen in der Benennung anzunehmen, bestimmten mich, auch die Gattung **Andromeda** nicht in **Andromeda, Cassandra, Cassiope Leucothoë (Cassiphone), Lyonia, Oxydendron, Portuna, Zenobia etc.** zu trennen. Manches ist gegen diese

sonst wohl berechtigte Theilung einzuwenden, gegen den Namen **Leucothoë**, daß schon eine Thiergattung diesen Namen führt. Von den Gattungskennzeichen gebe ich nur diejenigen an, welche auf die hier vereinigten Arten passen. Die **Andromeda** sind bei uns sämmtlich mittlere oder niedrige Sträucher und mit wenigen Ausnahmen immergrün.

Ericaceae v. Ericaceae-Andromede. Decandria Monogynia.

Kch. 5theilig, Einschnitte spitz; Cor. kugel-krugförmig, an der Mündung verengert, 5zähnig; Kapsel 5fächerig, 5klappig, vielsamig, fächerspaltig-aufspringend.

**A. acuminata** *Ait.* Zugespitzte A.

Syn. **A. lucida** *Jacq.* — **laurina** *Mx.* — **populifolia** *Lam.* — **reticulata** *Walt.* — **Leucothoë acuminata** *G. Don.* — **Cassiope acum.** *Rchb.*

Imgr. Str. III. Gr. aus Georgien und Florida. Bl. lederartig, eirund-lanzettförmig, zugespitzt, ganzrandig, oder schwach ungleich gesägt, kahl, glänzend; Cor. walzenartig-eiförmig, weiß, überhängend, in Trauben, sehr schön; Blthz. Juli bis Sept. Bed.

**A. angustifolia** *Prsh.* Schmalblättrige A.

Syn **A. crispa** *Desf.*

Imgr. Str. IV. Gr. aus Carolina. Bl. linien-lanzettförmig, spitz, am Rande wellig-kraus, etwas zurückgerollt; Blth. weiß, hängend, in einseitigen Trauben; Blthz. Apr. Mai.

**A. arborea** *L.* Baumartige A.; Sauerbaum; Ampferbaum.

Syn. **Oxydendron arboreum** *DC.* — **Lyonia arborea** *Diet.* **et** *G. Don.*

In NA. ein Baum von 30 — 60′ Höhe, bei uns nur ansehnlicher zärtlicher Strauch. Bl. abfallend, gestielt, 5 — 6″ lang, zugespitzt, gesägt, jung behaart, älter glatt, oft roth gefleckt; Blth. in endständigen überhängenden Rispen oder zusammengesetzten Trauben, gestielt; Blumenkr. eirund-urnenförmig, auswendig flaumhaarig, weiß; Blthz. Juli. — Ein prächtiges Gehölz mit Blüthen, vom Ansehen eines Maiblumenstraußes. Die Blätter schmecken wie Sauerampfer, daher der Name. — Arbor. Musc. 1711.

**A. axillaris** *Ait.* Winkelblüthige oder lorbeerblättrige A.

Syn. **Leucothoë axillaris** *D.* **et** *G. Don.*

Imgr. Str. IV. Gr. aus Virginien und Carolina. Bl. lederartig, länglich-oval oder lanzettförmig, langgespitzt, gegen die Spitze weitläufig gesägt, glänzend, glatt; Blth. weiß, in dichten ährenförmigen, winkelständigen, mit Bracteen versehenen, zahlreichen Trauben; Cor. eiförmig-cylindrisch, sehr schön; Blthz. Mai bis August. — **Arbor. Musc. 1707.**

Var. **angustifolia,** mit schmälern Bl.; — **latifolia,** mit breitern Bl.

**A. calyculata** *L.* Kelchblüthige A.

Syn. **Cassandra calyculata** *D. Don.* — **Chamaedaphne calyc.** *Mnch.* — **Lyonia calyc.** *Rchb.* — Vielleicht auch **Chamaedaphne angustifolia** *Prsh*, welche im **Arbor. Musc.** unter 1705 beschrieben ist.

Imgr. Str. V. Gr. aus dem nördlichen Europa und NA. Bl. lederartig, umgekehrt=eirund=lazettförmig od. umgekehrt=eirund=oval, etwas spitzig, am Rande zurückgekrümmt, undeutlich gesägt, kahl, schuppig=getüpfelt, unterhalb rothbraun; Blth. blattachselständig, einblüthig, nach einer Seite stehend, an der Spitze der Aestchen eine beblätterte Traube bildend, mit 2 breit=eirunden, zugespitzten Nebenbl. unterstützt; Cor. eirund und länglich=walzenartig, weiß; Blthz. März bis Mai. — Arbor. Musc. 1706.

Var. **Americana**, mit umgekehrt=eirund=ovalen Bl. und länglich=walzenartiger Blumenkrone; — **angustifolia**, mit schmälern Bl.; — **Europaea**, mit umgekehrt=eirund=lanzettförmigen Bl. und eirunder Blumenkrone. Davon wieder Abarten **a)** mit breiteren Bl. (**latifolia**); **b)** mit bauchiger, kugelförmiger Blumenkrone (**ventricosa**); **c)** von niedrigem Wuchs (**nana**).

**A. cassinefolia** *Vent.* Cassineblättrige A.

Syn. **Zenobia speciosa** *DC. prod.* Wird von mehreren Botanikern nur als Abart von **A. speciosa** betrachtet.

Ein der A. speciosa sehr gleichender Str., weniger schön als diese und durch die unten nicht weiß bestaubten Bl. kenntlich; Blth. glockenförmig, milchweiß, im Aug.

**A. coriacea** *Ait.* Lederblättrige A.

Syn. **A. lucida** *Lam.* — **A. Mariana** *Jacq.* — **A. marginata** *Duh.* — **A. nidita** *Mx.* — **A. myrtifolia** *Salisb.* — **Leucothoë coriacea** *DC.* — **Lyonia marginata** *Don.* — **Lyonia rhomboidalis** *G. Don.* — **Cassiphone** *Rchb.*

Imgr. Str. V. Gr. aus Carolina und Florida. Aestchen 3seitig; Bl. eirund, stumpf zugespitzt, ganzrandig, glänzend, kahl; Traube blattachselständig, büschlich; Cor. walzenartig, röthlich; Blthz. Juli, Aug. — Abor. Musc. 1708.

Die Abart **cor. rubra** *Lodd.* hat röthere Blüthen.

**A. ericoides** *Pall.* Haidenartige A.

Syn. **Cassiope ericoides** *D. Don.*

Kleiner, kriechender imgr. Str. aus Nordasien. Bl. gegenüberstehend, dachziegelförmig, 4reihig, auf dem Rücken gefurcht, am Rande und der Spitze langborstig gewimpert; Blth. kugelförmig, 8männig 1zähnig; Blthz. Mai, Juni.

**A. ferruginea** *Vent.* Rostfarbene A.

Syn. **Lyonia ferruginea** *Nutt.*

Aus den Südstaaten von NA. Aestchen und Unterfläche der Bl. rostfarbig; Bl. lederartig, verkehrt=eirund, immergrün; Blth. weiß; zu 3 — 4 winkelständig, im Juli.

**A. floribunda** *Prsh.* Blüthenreiche A.

Syn. **Leucothoë floribunda** *D. Don.* — **Portuna florib.** *Nutt.* — **Zenobia florib.** *DC.*

Immgr. Str. IV. Gr. aus Georgien in NA., auf Bergen. Bl. länglich, zugespitzt, feingesägt, gewimpert, lederartig; Blth. in reichen, gedrängt rispenartigen, einseitigen Trauben, weiß; Blthz. Juni. Eine der schönsten. — Arbor. Musc. 1701.

**A. hypnoides** *L.* Moosartige A.

Syn. **Cassiope hypnoides** *D. Don.*

Immgr. kriechender Str. aus Canada, Lappland, Sibirien, zwischen Moos wachsend und demselben sehr gleichend; Bl. aufrecht, ungeadert, dicht dachziegelartig, flach-nadelartig; Blth. einblüthg, unter der Mitte des Stengels mit einem Deckblättchen, Blth. herabgebogen, kugelig-glockig, tief 5spaltig, weiß oder fleischfarbig; Blthz. Apr. bis Juni.— Arbor. Musc. 1699.

**A. lycopodioides** *Pall.* Bärlappartige A.

Syn **Cassiope lycopodioides** *D. Don.*

Immgr. kriechender Str. aus Kamtschatka. Bl. 4reihig, dachziegelartig, eirund-3kantig, stumpf, feingewimpert, auf dem Rücken 1furchig; Blth. röthlichweiß, mit rothem Kch.

**A. Mariana** *L.* Maryländische A.

Syn. **A. pulchella** *Salisb.* — **Leucothoë Mariana** *DC.* — **Lyonia Mariana** *D. et G. Don.* — **Cassiphone** *Rchb.*

Str. IV. Gr. von Pensylvanien bis Florida. Aestchen hin- und hergebogen, die blüthentragenden blattlos Bl. abfallend, oval-eirund, fast spitzig, ganzrandig, kahl, glänzend; Blüthenstengel 15 — 30, in einseitigen Trauben; Cor. eirund-walzenförmig, gelblich-weiß, roth-punktirt, im Juni. — Die sehr schönen Blüthen sind so narkotisch-giftig, daß sogar der Honig, welchen die Bienen davon holen, vergiftend wirkt, wie bei Kalmia angustifolia. — Arbor. Musc. 1709.

**A. (Lyonia) multiflora.** Vielblumige A.

Syn. **Lyonia multiflora** *Wats.*

Aus Carolina. Aeste und Aestchen gleich den Blüthenstielchen rostfarbig-weichhaarig; Bl. oval-lanzettförmig, sehr fein gesägt, am Grunde spitz, vorn langgespitzt, oben glatt, unten mit zerstreut-rostfarbigen Haaren besetzt; Blth. sehr reich, in Büscheln, theils in den Blattwinkeln stehend, theils eine lockere Traube bildend.

**A. paniculata** *Willd.* Rispenblüthige A.

Syn. **A. paniculata var. nudiflora** *Mx.* — **A. racemosa** *Lam.* — **A. ligustrina** *Ehrh.* — **A. parabolica** *Duh.* — **A. globulifera** und **pilulifera** *Hort.*— **Lyonia ligustrina** *DC.* — **L. paniculata** *Nutt.* — **Vaccinium ligustrinum** *L.*

Str. IV. Gr. aus NA., überall in Waldsümpfen verbreitet. Aeste rund; Bl. abfallend, verkehrt ei=lanzettförmig, langgespitzt, sehr fein gesägt; Blth. in blätterlosen Endrispen, kugelig, klein, aber zahlreich, weichhaarig, weiß; Blthz. Juni und Juli; Blüthenästchen blätterlos, was sie hauptächlich von A. racemosa (Lyonia frondosa) unterscheidet. — Eine der schönsten Arten.

Var. **capreaefolia** *Wats.*, mit breiteren, weniger flaumhaarigen Bl.; — **salicifolia** *Wats.*, mit schmalen, glatten, etwas glänzenden Bl. — Unter dem Namen **paniculata** kommen verschiedene Arten in den Gärten vor.

**A. polifolia** *L.* Poleiblättrige A.

Syn. **Rhododendron polifolium** *Scop.*

Immgr. Str. IV. Gr. Europa, Asien, NA. Bl. lederatig, linien=lanzettförmig, kurzstachelspitzig, am Rande zurückgerollt, ganzrandig, kahl, unterhalb weißlich=schimmelgrün; Blüthenstengel gipfelständig, gehäuft, 1blüthig, von der Farbe der Blumenkrone; Blumenkrone kugelrund, röthlich; Blthz. Mai bis Sept. — Diese in den Torfmooren der Gebirge und Norddeutschlands wachsende, dem Rosmarin ähnliche Art ist die einzige, welche in neuerer Zeit den Namen Andromeda behalten hat. Die Blüthen sind unbedeutend, aber der gedrungene Wuchs macht die Pflanze angenehm. Die ganze Pflanze ist giftig. — Arbor. Musc. 1700.

Var. **angustifolia**, mit schmäleren Bl.; — **ericoides**, erikenartige; — **grandiflora**, großblumige; — **major**, größere; — **minor**, kleinere; — **oleifolia**, ölbaumblättrige; — **ovata**, ovalblättrige; — **revoluta**.

**A. racemosa** *Walt.* Traubenblüthige A.

Syn. **A. frondosa** *Prsh.* — **A. paniculata foliosiiflora** *Mx.* — **A. paniculata** *L.* — **Eubotrys racemosa** *Nutt.* — **Lyonia frondosa** *Nutt.*

Str. III. Gr. aus den Südstaaten von NA. Bl. abfallend, umgekehrt=eirund=lanzettförmig, spitzig, fast ganzrandig, schwach weichhaarig; Trauben rispenartig, gipfelständig; Cor. fast kugelrund, weichhaarig, weiß, schön; Blthz. Juni, Juli. Die Blüthenästchen sind beblättert (daher der Name A. frondosa). Eine der schönsten Arten. — Arbor. Musc. 1702.

**A. (Lyonia) rigida.** Steife A.

Syn. **A. ferruginea** *Willd.* — **A. ferruginea arborescens** *Mx.* — **Lyonia rigida** *Nutt.*

Str. mit baumartigem St. aus Carolina, auf sterilem Sandboden in Wäldern. Bl. immergrün, lederartig, verkehrt=länglich=eirund, am Rande zurückgerollt, unten und an den Aestchen mehlig; Blth. zu 3 — 4, winkelständig, weiß, im Juni. Unterscheidet sich von der ähnlichen A. ferruginea durch die weißgraue Unterseite der Blätter und schmälere Blätter.

**A. rosmarinifolia** *Prsh.* Rosmarinblättrige A.

Syn. **A. polifolia** *Mx.* — **A. glaucophylla** *Lk.*

Imgr. Str. IV. Gr. aus NA. Der A. polifolia nahe stehend, vielleicht nur Abart. Bl. schmäler und spitziger als bei dieser; Blth. röthlich; Blthz. Juni.

**A. speciosa** *Mx.* Prächtige A.

Syn **A. dealbata** *Lindl.* — **Zenobia speciosa** *D. Don.* — **Z. speciosa var.** *DC. prod.*

Str. IV. Gr., von Virginien bis Carolina und Florida. Aestchen braungelb; Bl. eirund oder eirund-länglich, entfernt gesägt, kahl, unterhalb nackt oder weißgrau bereift, abfallend, an der Spitze zuweilen bleibend; Blüthenstiele 1blüthig, blattachselständig oder an blattlosen Aestchen gehäuft; Cor. glockenförmig, groß, weiß; Blthz. Juni bis Sept. Die schönste von allen. — Arbor. Musc. 1693.

Var. **nitida** *Prsh.*, mit glänzenden eirund-länglichen, auf beiden Flächen nackten Bl.; — **pulverulenta** *Prsh.*, mit eirunden, unterhalb schimmelgrün-bereiften Bl. (**spec. glauca** *Hort.*); — **pulverulenta quercifolia**. eichenblättrige. — Als Abart wird von manchen auch die erwähnte **A. cassinefolia** betrachtet (**viridis, spec. nitida, spec. nuda**). Als beste Var. gilt **pulverulenta**, welche auch größere Blth. hat.

**A. spicata** *Wats.* Aehrenartige A.

Syn. **A. racemosa** *L.* — **A. paniculata** *Walt.* — **Leucothoë spicata** *G. Don.* — **Lyonia spicata** *D. et G. Don.* — **Zenobia racemosa** *DC.*

Str. III. Gr. aus Pensylvanien, in feuchten Niederungen. Glatt, von unten bis oben ästig; Bl. abfallend, länglich, spitzig, 2—3″ lang, 1″ breit; Blth. weiß, in einseitigen Endtrauben; Blthz. Juli und Aug.

**A. spinulosa** *Prsh.* Stachelhaarige A.

Syn. **A. Catesbaei** *Walt.* — **A lanceolata** *Desf.* — **A. Walteri** *Willd. En.* — **A. axillaris** *Mx.* — **Leucothoë spinulosa** *D. et G. Don.*

Imgr. Str. IV. Gr. aus Virginien, Carolina und Georgien. Bl. eirund-länglich, zugespitzt, fein und scharf gesägt, wellenförmig, kahl, oberhalb glänzend; Blth. in achselständigen Trauben, nach einer Seite stehend; jüngere Aestchen und Blattstiele drüsig-haarig; Cor. länglich, grünlichweiß; Blthz. Mai bis Juli. — Arbor. Musc. 1710.

**A. tetragona** *L.* Vierkantige A.

Syn. **Cassiope tetragona** *D. Don.*

Imgr. Str. IV. Gr. aus NA., NAsien, Lappland. Stengel kriechend; Bl. gegenüberstehend, 4reihig dachziegelförmig, fein gewimpert; Blth. winkelständig, Cor. 4—5spaltig, einzeln, weiß; 8—10männig; Blthz. April, Mai. Unbedeutend und als Alpenpflanze zu kultiviren. — Arbor. Musc. 1698.

**A. tomentosa** *Hort.* Filzige A.

Syn. **Xerobotrys tomentosa** *Nutt.* — **Arbutus tomentosa nuda** *Loud.*

Immgr. Str. IV. Gr. aus Neucalifornien. Bl. länglich-oval, stark-gerippt, 2½ Zoll lang, rauhhaarig, an beiden Enden zugespitzt, Rand umgeschlagen; Blth. in lockern Trauben, groß, weiß, wollig, im August. Nach dem Arbor. Musc. 1692 ein prächtig „belaubter Strauch", der unter Bedeckung gut aushält.

Sämmtliche Andromeden sind Moor- oder Heidepflanzen, und lieben viel Sand, etwas Schatten und Feuchtigkeit. Mit Ausnahme der zu Cassiope gehörenden Arten, welche in kühlen Lagen auf Felsen kultivirt werden, aber auch hier kaum gedeihen und besser in flachen Töpfen bei den Alpenpflanzen kultivirt werden, pflanzt man sämmtliche Arten auf sandige Moorbeete wie Rhododendron und hält sie feucht. Trockenheit vertragen und lieben nur A. ferruginea, floribunda und rigida, nassen Standort A. polifolia, rosmarinifolia, calyculata und paniculata. Sämmtliche Arten werden durch Samen, die meisten auch leicht durch Ableger, einige durch Ausläufer vermehrt, weniger sicher durch Stecklinge im Vermehrungshause, endlich durch Veredeln (Anplatten oder Einspitzen) auf gemeinere Arten, wobei aber zu beobachten, daß bei dem Wildling die Dauer der Blätter sich wie bei dem Edling verhält. Die Andromeden sind für den Pflanzenfreund fast sämmtlich schön, für den Freund von schönen Blumen aber nur einige, als A. speciosa, floribunda, paniculata, racemosa, axillaris zur Anpflanzung zu empfehlen. Sie sind im Allgemeinen viel weniger verbreitet, als sie es verdienen und doch ist die Kultur sehr leicht. Wo Azalea Pontica unbedeckt oder schwach bedeckt im Freien aushält, können folgende Arten ganz unbedeckt bleiben: acuminata, Maryana, speciosa, racemosa, doch ist ein geschützter Standort zu empfehlen. Ganz hart sind A. polifolia, calyculata und rosmarinifolia. Die übrigen werden niedergelegt und gut, aber luftig bedeckt, wie in dem ersten Theile §. 22 angegeben. Wollte man eine ganze Gruppe von Andromeda pflanzen, was sehr zu empfehlen ist, so würde die Mitte A. arborea einnehmen, den Rund axilaris, calyculata, polifolia, angustifolia, die übrigen in der Mitte. Die kriechenden Arten müßten, wie schon erwähnt, ganz für sich kultuvirt werden.

**Androsaemum** s. Hypericum.

**Apios frutescens** s. Wistaria frutescens.

**Aralia.** Aralie.

Kch. 5zähnig oder ganz; Staubf. 5, Griffel 5 oder mehr; Fr. beerenartig, 5 bis 10samig, mit den Griffeln gekrönt.

Araliaceae. Pentandria Pentagynia.

**A. Chinensis** *L.* Chinesische A.

Eine der A. spinosa sehr nahe stehende Art aus China. Stengel einfach, dornig, an der Spitze mit 3fach zusammengesetzten, gefiederten Bl.; Blattstiele stachelig; Blättchen wollig; Blth. in ästigen, 1blüthigen doldenartigen Trauben. Die Bl. größer als bei spinosa, die Stacheln am Stamm verlieren sich nach 3 Jahren. — Eine, wie es scheint, nicht genau bekannte Art, welche jedoch in den Gärten vorkommt. Kultur wie A. spinosa.

**A. hispida** *Mx.* Rauhhaarige A.

Aus NA. Stengel und Blattstiele mit Borsten besetzt (nicht dornig), Bl. doppelt-dreizählig-gefiedert; Blättchen am Rande eingeschnitten gesägt; Blth. in Dolden, langgestielt, theils in den Winkeln, theils in den Spitzen stehend. Scheint wenig bekannt und noch gar nicht in den Gärten. Kultur jedenfalls wie bei A. spinosa.

**A. juglandifolia** *Hort.* Wallnußblättrige A.

Aus Japan, neu in Belgien eingeführt, von Prof. K. Koch in Gent blühend beobachtet und mit canescens *Sieb. et Zucc.* für identisch gehalten. Bl. 3paarig gefiedert; Blthz. August.

**A. Mandschurica** *Rupr.* Mandschurische A.

Ein erst 1855 von Maximowicz im Amurgebiet entdeckter kleiner Baum von 20 Fuß Höhe, mit dreizählig gefiederten großen Bl., einfachem, durch die Blattstielnarben stark geringtem fest gegliedertem, stacheligem Stamme und zusammengesetzten ½ Fuß langen, endständigen Blüthensträußen. — Eine schöne Blattpflanze, welche sich durch Wurzelschößlinge vermehren lassen wird, weil sie deren im Vaterlande reichlich bildet. Ist wahrscheinlich hart.

**A spinosa** *L.* Stachlige A.

Syn. A. Japonica *Hort.*

Bäumchen aus den gemäßigten und warmen Theilen von NA. Stgl. und Blätter stachelig; Bl. groß, 3fach gefiedert; Blättchen eirund, zugespitzt, gesägt; Blattstiele stachelig; Cor. 5blättrig, in zahlreichen, rispenständigen, kugelrunden Döldchen; Kch. überständig, 5zähnig; Beeren 5samig, schwarz; Blthz. Sept. — Dieser im Vaterlande und milder Gegend bis 10′ hohe kleine Baum wird in kältern Lagen im Freien staudig, indem das unreife, markige Holz in jedem einigermaßen kalten Winter bis auf den Boden abstirbt. Aber auch so ist die Pflanze noch von großer Schönheit, und auf Rasen bilden die großen, gefiederten Blätter einen vorzüglichen Schmuck. Verlangt guten, feuchten Boden oder Düngung, um üppig zu wachsen, und im Winter trockne

Bedeckung, auf den Wurzeln mit Laub. — Vermehrung durch Wurzelausläufer und Wurzelstücke, welche man sicher nur in Töpfen zu Pflanzen erzieht. Um erst einen holzigen nicht so leicht erfrierenden Stamm zu erhalten, ist es gut die Pflanze in den ersten Jahren aus der Erde zu nehmen und frostfrei zu durchwintern. Verträgt weder Trockenheit, noch zu sonnigen Stand. — Abor. Musc. 1464.

Var. **subinermis**, fast wehrlos und von robusterem Habitus, auch weniger empfindlich, Blättchen größer, eiförmig-länglich; — mit weißgerandeten Bl. (Vielleicht **A. canescens** der Kataloge.) Wurde früher und wird noch jetzt hie und da von den Gärtnern **A. Japonica** genannt.

**Arbutus** s. Arctostaphylos und Andromeda tomentosa.

**Arctostaphylos.** Bärentraube.

Ericaceae-Arbuteae. Decandria Monogynia.

Kch. 5theilig; Cor. krugförmig, mit 5zähnigem, zurückgeschlagenem Rande; Staubbeutel auf dem Rücken 2grannig; 5fächerige Steinfr., mit 5 an der Centralachse befestigten Sm.

**A. Alpina** *Spr.* Alpen-B.

Syn. **Arbutus Alpina** *L.* — **Mairania Alp.** *Desv.*

Kriechender Str., in den Schweizeralpen und arktischen Ländern. Bl. abfallend, länglich gesägt, netzaderig-runzlig; Blth. röthlich, in Endtrauben; Blthz. Apr., Mai; Beeren schön roth, eßbar. — Arbor. Musc. 1691.

**A. glauca** *Lindl.* Graugrüne B.

Immgr. Str. aus Californien, auf Bergen und Hügeln, mit prachtvoll rother Rinde, welche sich ablöst; Bl. 1″ lang, dick, sonderbar vertikal gestellt, oval, glatt, lederartig; Blth. in Trauben, urnenartig, fleischfarbig-weiß; Beeren schwarz, zusammen gedrückt mit rauhen Samen. Ausdauer unsicher.

**A. tomentosa** *Dougl.* Filzige B.

Str. aus dem nordwestlichen Am., am Columbiaflusse. Aufrechte Aestchen und jüngere Bl. rostfarben-filzig; Bl. gestielt, eirund, zugespitzt, ganzrandig oder gesägt, lederartig, immergrün, im Alter glatt; Trauben zusammengesetzt, kurz, endständig-gehäuft, kürzer als die Bl. Die 3eckigen Samen liegen in einer breiartigen Masse, welche, eßbar wie sie ist, vorzugsweise zur Nahrung des Griselbärs dient.

**A. Uva-ursi** *Spr.* Gemeine B.

Syn. **A. officinalis** *Wimm.* — **Arbutus Uva-ursi** *L.* — **A. buxifolia** *Stok.* — **A. procumbens** *Salisb.*

Immgr. kr. Str. aus den nördlichen Gegenden Europas, den Alpenländern und NA. Bl. lederartig, umgekehrt-eirund, ganzrandig,

unterhalb netzförmig-aderig; Cor. eiförmig, mit 5spaltiger Mündung, röthlich weiß; Blthz. Mai, Juni. — Diese Pflanze gleicht fast unsrer Preußelbeere, doch sind Blätter und Beeren größer und der Stengel ist niederliegend. — Arbor. Musc. 1690.

Die Bärentrauben sind für den Garten unbedeutend, die beiden einheimischen Arten (Alpina und Uva-ursi) hübsch auf Felsen, in nicht warmer Lage sogar zur rasenartigen Bedeckung des Bodens. Die Einführung von A. glauca und tomentosa dürfte für die Gärtner ein Gewinn sein und müßten sie wie Rhododendron behandelt werden. Alle A. lieben sandige Heide- oder Moorerde.

**Aristolochia.** Osterluzei, Heberblume.

Aristolochiae. Gynandria Hexandria.

Kch. corollenartig, 1blättrig, oberhalb, am Grunde bauchig, röhrig, an der Spitze zungenförmig, verlängert und ausgebreitet; 6 ansitzende Staub.; Narbe 6theilig, aufsitzend; Kapsel 6fächerig, vielsamig.

**A. Sipho** *L. Her.* Großblättrige O.

Syn. **A. macrophylla** *Lam.* — **A. frutescens** *Marsh.*

Schlingpflanze I. Gr. aus Virginien. Aeste windend, ganz grün, am alten Holze grau gestreift; Bl. herzförmig, spitzig, ganzrandig, kahl; Blüthenstiele 1blüthig mit einem eirunden Nebenbl.; Blüthenkr. aufwärtsgebogen, mit 3spaltigem, gleichem Rande, gelblichgrün und rothbraun geadert, mit innerhalb rothbraunem Rande; Fr. 2″ lang, länglich-eiförmig. — Eine der schönsten und beliebtesten Schlingpflanzen, für Mauern, Lauben, an Bäumen, mit prächtigen fußgroßen rundlichen Blättern. Die wie ein Cigarrenpfeifchen geformten Blüthen sind unbedeutend. Liebt guten, etwas lehmigen Boden und kommt in trocknem, sandigem nicht gut fort, auch gedeiht sie schattig besser als sehr sonnig. Vermehrung durch Ableger, Stecklinge und Samen, welcher jedoch nur in guten Lagen keimfähig wird. — Arbor. Musc. 2055.

**A. tomentosa** *Sims.* Filzige O.

Syn. **A. hirsuta** *Mlbg.*

Schlingpflanze III. Gr. aus Süd-Carolina und Luisiana. Stengel windend, braun, schwächer als bei Sipho; Bl. sehr groß und herzförmig, unten filzig; Blth. gelb und purpur; Blthz. Mai, Juni. — Hat dieselbe Kultur und Vermehrung wie die vorige. An niedrige nicht über 12 Fuß hohe Flächen. — Arbor Musc. 2056.

**Armeniaca** s. Prunus Armeniaca.

**Aronia.** Strauchapfel; Felsenmispel; Schwarzbirne.

Pomaceae v. Rosaceae-Pomaceae. Icosandria Pentagynia.

Kch. 5spaltig; Blüthenbl. 5; Fruchtknoten 5fächerig, Fächer durch eine unvollkommene Scheidewand 2spaltig, 2eiig; Fr. Beere, durch Fehlschlagen 3—5samig. Die Aronien sind mäßige Sträucher, mit Amelanchier verwandt und diesem ähnlich.

**A. arbutifolia** *Pers.* Sandbeerblättriger S.

Syn. **A. floribunda** *Spach.* — **Pirus melanocarpa** *Willd. En.* — **P. arbutifolia nigra** *Willd. spec. pl.* — **P. floribunda** *Lindl.* — **Mespilus arbutifolia melanocarpa** *Mx.*

Str. III. Gr. aus NA. Bl. länglich- und umgekehrt-eirund-oval, zugespitzt, fein gesägt, oberhalb kahl, glänzend, im Herbst scharlachroth; Blth. weiß, in gipfelständigen, fast vielblüthigen Doldentrauben; Kch. filzig; Blthz. Mai, Juni; Fr. schwarz, einer schwarzen Johannisbeere gleichend. — Arbor. Musc. 880.

**A. glabrescens?** *Spach.* Glatter S.

Syn. Nach **Arbor Musc. 881** wahrscheinlich **A. melanocarpa** *Ell.* — **Crataegus arbutifolia** *Lam.* — **Pirus arbutifolia nigra** *Willd.* — **P. melanocarpa** *Willd.* — **P. Pensylvanica** *Hort.*

Nach dem Arbor. Musc. ein niedriger, 3 Fuß hoher Strauch aus NA. Bl. verkehrt-eiförmig, auf beiden Seiten glatt; Zweige glatt, glänzendbraun; Kch. und Blüthenstiele glatt; Fr. schwarz.

**A. grandifolia** *Spach.* Großblättriger S.

Syn. **Pirus grandifolia** *Lindl.* — **Mespilus pumila** *Hort.* — **Sorbus arbutifolia melanocarpa** *Schauer.*

Str. III. Gr. aus NA. Bl. breiter als bei andern Arten; Fr. größer, schwarzglänzend; Kch. kahl; Blth. weiß, im Mai, Juni. — Arbor. Musc. 882.

**A. pirifolia** *Pers.* Birnblättriger S.

Syn. **Pirus arbutifolia** *L.* — **Crataegus pirifolia** *Lam* — **Crat. serrata** *Poir.* — **Mespilus arbutifolia** *L.* — **Mesp. pumila** *Lehm.* — **Azarolus arbutifolia** *Borkh.* — **Sorbus arbutifol. erythrocarpa** *Schauer.*

Str. III. Gr. aus NA. Bl. verkehrt-eirund-lanzettlich, fein gesägt, oben dunkelgrün und glänzend, unten filzig; Blth. weiß, in hängenden Doldentrauben; Blthz. Mai, Juni; Fr. von der Größe einer großen Johannisbeere, roth. Hat Aehnlichkeit mit A. arbutifolia, unterscheidet sich aber durch Blatt und Frucht. — Arbor. Musc. 883.

**A. rotundifolia** s. Amelanchier vulgaris.

Die Aronien haben im Garten ganz die Bedeutung wie Amelanchier, dieselbe Verwendung und Kultur. Man findet die genannten nicht häufig. — Vermehrung durch Ausläufer.

**Artemisia.** Beifuß.

Compositae. Syngenesia Superflua.

Hülle dachziegelig, mit trocknen, am Rande rauschenden Schuppen; Fruchtboden flach oder convex, nackt oder etwas rauhhaarig; Sm. verkehrt-eiförmig, ohne Samenkrone.

**A. Abrotanum** *L.* Stabwurz B.; Eberreis, Citronenkraut, Eberraute.

Str. IV. Gr. aus Süd-Europa, Kleinasien und China. Untere Bl. doppelt-gefiedert, obere einfach; Fiedern und Fiederchen fadenartig-linienförmig; Hülle halb kugelrund, weichhaarig; Blth. grün, von der Größe eines Hirsenkorns; Blthz. Juli. — Diese von Ansehen unbedeutende Pflanze ist wegen ihres guten aromatischen Geruches in Gärten beliebt, und die Zweige sind als Grün in Sträußen schön und wohlriechend. Außerdem giebt es noch einige andere holzartige A., da sie aber gar keinen Zierwerth haben, so lasse ich sie weg, wie sie auch in der Kultur fast gänzlich fehlen. — Arbor Musc. 1632.

**Ascyrum** s. Hypericum calycinum.

**Asimine.** Flaschenbaum.

Anonaceae. Polyandria Polygamia.

Kch. 3theilig; Petalen 6, eirund-länglich, abstehend, die innern kleiner; Staubb. zahlreich, fast ansitzend; Fr. beerenartig, ansitzend, mehrsamig.

**A. grandiflora** *Dun.* Großblüthiger F.

Syn. **Anona obovata** ***Willd.***

Str. II. Gr. aus Georgien und Florida; Blth. weiß, im August. Verlangt Schutz und Bedeckung. — Wenig gekannt und wohl kaum in Kultur.

**A. parviflora** *Dun.* Kleinblüthiger F.

Syn. **Orchidocarpum parviflorum** ***Mx.*** **— Porcelia parviflora** ***Pers.***

Str. III. Gr. aus Georgien und Carolina, in schattigen Wäldern, längs der Flüsse und Seen. Bl. keilförmig-umgekehrt-eirund, stachelspitzig, unterseits, sowie die Aestchen fuchsbraun-weichhaarig; Cor. kaum doppelt so lang wie der Kch.; Blth. sitzend, fuchsbraun, weichhaarig; Blthz. April, Mai; Fr. groß, fleischig. Gedeiht nur im Schatten und sehr geschützt oder bedeckt. — Selten in den Gärten.

**A. pygmaea** *Dun.* Zwergiger F.

Syn. **Orchidocarpum pygmaeum** ***Mx.***

Str. IV. Gr. aus Georgien. Nicht näher bekannt und beschrieben. Zärtlich, bedeckt.

**A. triloba** *Dun.* Dreilappiger F.

Syn. **Orchidocarpum arietinum** ***Mx.*** **— Anona triloba** ***L.*** **— Porcelia triloba** ***Pers.*** **— Uvaria triloba** ***T. et Gr.***

Str. II. Gr. aus Pensylvanien, Virginien, Carolina bis Florida, in Pfützen und an den Ufern der Flüsse. Bl. groß (4″ lang), länglich,

zugespitzt, sowie die Aestchen, kahl; Blth. dunkelbraun, innen gelblich, kurzgestielt; äußere Kronenblätter 4mal länger als der Kch., rundlich; Blthz. Juni bis August; Fr. 3lappig, gelb, groß, eßbar, reift jedoch bei uns nicht, vielleicht in dem südlichen Oesterreich. Liebt humosen guten feuchten Lehmboden und geschützten Standort, und kann so unbedeckt durchwintert werden. — Arbor. Musc. 32.

Die Asiminen haben bei uns geringen Zierwerth, doch mag dieß in milderen Gegenden anders sein. Am häufigsten findet man triloba. — Vermehrung durch Ableger und krautartige Stecklinge oder Samen. Der Same liegt über ein Jahr in der Erde.

**Atragene.** Alpenrebe.

Ranunculaceae v. Ranunculaceae-Clematideae, Polyandria Polygynia.

Kch. corollenartig, 4—5blättrig; Petalen zahlreich, linienförmig; zahlreiche geschwänzte Samen. Str. mit kletternden Stengeln, die sich durch Gabeln und Ranken befestigen. Diese Gattung ist von **Clematis** sehr wenig verschieden. Die **A.** sind nur niedrige Schlingpflanzen, fast mehr kriechend.

**A. alpina** *L.* Europäische A.

Syn. **A. Austriaca** *Scop* — **A. Clematides** *Crtz.* — **Clematis alpina** *DC.*

Kletterstr. III. Gr. aus den Voralpen, besonders in Oesterreich ꝛc. Bl. doppelt-3zählig, mit eirund-lanzettförmigen, zugespitzten, gesägten Blättchen; Blüthenstiele 1blüthig, länger als das Bl.; Kronenbl. fast spatelförmig, stumpf; Cor. schmutzigweiß in Blau schimmernd oder hellblau, bei Abarten violett; Blthz. Mai bis Juli. — Rankt nicht hoch und eignet sich an niedrige Geländer, noch besser zwischen Gebüsche. Verlangt sonnigen Standort und vermehrt sich aus Samen, durch Stecklinge und Ableger. — Arbor. Musc. 85.

Var. **coerulea**, mit blauer Cor.; — **alba**, mit weißer Cor.

**A. Americana** *Sims.* Amerikanische A.

Syn. **Clematis verticillaris** *DC.*

Kletterstr. III. Gr. aus NA. Wuchs wie bei alpina; Bl. zu 4 quirlständig, 3zählig, Blättchen fast gestielt; herz-lanzettförmig, ganzrandig; Blth. groß, schön, dunkel-purpur-blau oder violett; Petalen spitz; Blthz. Mai, Juni. — Arbor. Musc. 87.

**A. occidentalis** *Horn.* Abendländische A.

Syn. **Clematis occidentalis** *DC.*

Kletterstr. III. Gr. aus NA. Nicht näher beschrieben.

**A. Sibirica** *L.* Sibirische A.

Syn. **Clematis Sibirica** *Mill.*

Kletterstr. III. Gr. aus Nordasien. Bl. doppelt 3zählig, mit länglich-lanzettförmigen, zugespitzten, gesägten Blättchen; Blüthenstiele

1blüthig, fast so lang wie das Blatt; Kronenbl. ausgerandet; Blth. gelblichweiß; Blthz. Juni, Juli. — Arbor. Musc. 86.

Die Atragenen sind hübsche, nicht hochwachsende Schlingpflanzen mit zwar wenigen, aber großen Blüthen. Sie sind jedoch den Clematis nicht gleich zu stellen, und eigentlich sind nur die beiden ersten der Kultur werth.

**Aucuba.** Goldorange.

Rhamneae v. Loranthaceae. Monoecia Tetrandria.

Kch. 4zähnig; Cor. 4blättrig; männliche Blth. mit 4 Staubg.; weibliche mit unterständigen Fruchtkn. und kurzem Griffel; eiförmige, 1fächerige Nuß.

**A. Japonica** *Thnbg.* Japanische G.

Syn. **Eubasis dichotoma** *Salisb.*

Jmgr. Str. III. Gr. aus Japan, mit gegenüberstehenden, gestielten, länglichen, gesägten, glänzenden Blättern; Blth. braun, in kleinen Doldentrauben; Blthz. Apr., Mai; Fr. orangeroth. — Die männliche Pflanze der Aucuba war in Europa unbekannt, und ist erst vor Kurzem durch R. Fortune in unsere Gärten gekommen und seitdem haben auch mehrere weibliche reich Früchte angesetzt, welche den schönsten Schmuck bilden. Dadurch wird dieser Strauch zu einer der schönsten Dekorationspflanzen für die Topfkultur und in milden Gegenden für das Freie. In kurzer Zeit wird diese prächtige reine Art die bisher kultivirte gelbgefleckte, wie krank aussehende Spielart wohl verdrängen. — Arbor. Musc. 1495.

Var. **Jap. bicolor (picturata)**, die allgemein kultivirte Aucuba; — **latimaculata**, mit größern gelben Flecken; — **aurea**; — **maculata foemina**; — **picta foemina**, die zierlich ausgezackten Bl. sind mit einem gleichmäßigen, grüngelben Rand gezeichnet.

**A. Himalayca** *Hook. fil. et T.* Himalaya-G.

Jmgr. Str. III. Gr. von den äußeren Bergketten des Sikkim, in sehr feuchten, 7 — 10000′ überm Meere erhabenen Regionen. Der A. Japonica sehr nahe stehend, so daß jene Kulturpflanze vielleicht nur eine Form derselben ist. Der Hauptunterschied besteht darin, daß die Blätter viel länger, dabei schmäler und zugespitzter und die Petalen ebenfalls zugespitzter sind. Die jungen Blätter sind anliegend und seidenhaarig, einfarbig grün; die Beerenfrüchte länglich, hübsch orangenroth.

Die Aucuba können in Nord- und Mitteldeutschland nur unter luftiger Bedeckung durchwintert werden. Wenn die Wurzeln mit Laub bedeckt sind, halten sich die Pflanzen niedergelegt, und blos mit Reißig bedeckt oft besser als die von Kästen umgebenen. Sie haben bei der Kultur unter Bedeckung nie ein schönes Ansehen, und man thut viel

besser, sie, wie ich §. 22 des ersten Theils angegeben habe, im Herbst aus dem Lande zu nehmen und im Keller einzuschlagen.

**Azalea.** Felsenstrauch.

Rhodoreae v. Ericaceae-Rhodoraceae. Pentandria Monogynia.

Kch. 5theilig; Cor. trichterförmig, unregelmäßig, 5lappig; Staubgef. nicht mit der Cor. verwachsen; Staubbeutel an der Spitze 2löcherig; Griffel verlängert, mit den Staubgef. heraussteheud, an der Spitze nicht allmälig verdickt; Kapsel 5fächerig, 5klappig, vielsamig, Sm. fein. — Prächtig blühende, ästige Ziersträucher von 3—8′ Höhe, mit abfallenden Blättern und endständigen, doldentraubigen Blth.

**A. arborescens** *Prsh.* Baumartiger F.

Syn. **Rhododendron arborescens** *Torr.*

Ansehnlicher Str. aus Pensylvanien an Ufern. Bl. verkehrt-eiförmig, glatt, gewimpert, unten graugrün; Blth. in beblätterten großen Doldentrauben, blaß-fleischfarbig, nicht klebrig; Kelchlappen länglich-spitz. — Scheint als Zierpflanze noch gar nicht in Kultur zu sein.

**A. bicolor** *Prsh.* Zweifarbiger F.

Syn. **Rhododendron bicolor** *G. Don.*

Str. IV. Gr., aus Carolina und Florida, auf sandigen steilen Hügeln, von niedrigem Wuchs. Aestchen steifhaarig; Bl. länglich, auf beiden Flächen fein grau behaart, der Nerv ohne Borsten; Blth. klein, in unbeblätterten Doldentrauben, weißlich-rosa mit dunkelrother Röhre, nicht klebrig, Kelchzähne sehr kurz. — Auch diese Art wird kaum kultivirt. Sie gedeiht auf trocknem sandigem Heideboden, und wäre vielleicht in heißen, trocknen Lagen mit Vortheil zu pflanzen.

**A calendulacea** *Mx.* Ringelblumenfarbener F.

Syn. **A. Pontica calendulacea** *Pers.* — **A. nudiflora coccinea** Ait. — **Rhododendron calend.** *Torr.* — Auch **A. speciosa** *Willd.*, wird von einigen Bot. als Syn. betrachtet.

Str. III. Gr. aus Carolina, Virginien. Bl. länglich, auf beiden Flächen weichhaarig; Blth. nicht klebrig, erscheinen früher als die Bl. prachtvoll, groß, safrangelb ins Rothe fallend; Zähne des Kchs. länglich; Röhre haarig, kürzer als die Zipfel der Blüthenkrone; Blthz. Mai, Juni.

Diese schöne Azalee hat eine Menge von Spielarten, und die schönsten jetzt in den Gärten verbreiteten Sorten sind hauptsächlich daraus hervorgegangen, besonders die feurigrothen. Da immer neue schöne Sorten entstehen, so führe ich die jetzt bekannten um so weniger auf, als ihre Abstammung meist unsicher ist.

**A. canescens** *Mx.* Weißlichgrauer F.

Str. III.—IV. Gr. aus Carolina, wo sie an Bächen wächst. Aestchen zottig; Bl. verkehrt-eiförmig-länglich, am Rande gewimpert,

oben glatt, unten filzig-weißlich, Nerv, ohne Borsten; Blth. in Doldentrauben, fast nackt, rosenroth; Kelchzähne sehr kurz, stumpf. — Scheint nicht in Kultur zu sein.

A. **glauca** *Lam.* Blaugrüner F.

Syn. **A. viscosa glauca** *Ait.* — **Rhododendron glaucum** *Don.*

Str. IV. Gr. aus NA., in Sümpfen. Belaubtblühend; Aestchen steifhaarig; Bl. länglich-verkehrt-eirund, spitz, wimperig, auf beiden Flächen kahl, unten graugrün; der Mittelnerv borstig; Doldentraube beblättert; Blth. außerhalb drüsig-haarig, klebrig; Zähne des Kchs. sehr kurz, Röhre doppelt so lang wie die Zipfel der Blüthenkrone; Staubgefäße fast von der Länge der Blüthenkrone; Blth. weiß, an der Spitze geröthet, sehr wohlriechend, Blthz. Juni, Juli. — Eine schöne Art von niedrigem Wuchs mit schwachen Aesten, welche blos eine Wurzelbedeckung braucht und in jedem sandigen humusreichen Boden fortkommt, wenn er nur feucht ist. — Arbor. Musc. 1133.

Var. **purpurascens (rubescens)**, mit blaßrothen; — **rosea**, mit rosenrothen; — **semipleno**, mit halbgefüllten Blth.

A. **hispida** *Prsh.* Scharfborstiger F.

Hat mit der vorigen große Aehnlichkeit und gleichen Wohnort und Stand, unterscheidet sich aber durch viel stärkere Behaarung an den Aestchen und der Oberseite der Bl., sowie durch kürzere Röhren der rothgeränderten Blth. Ebenfalls ganz hart.

A. **nitida** *Prsh.* Glänzender F.

Syn. **Rhododendron nitidum** *Torr.*

Str. IV. Gr. aus Virginien, in Sümpfen. Belaubt-blühend; Bl. klein, lederartig, lanzettförmig, fast stachelspitzig, am Rande zurückgerollt, wimperig, auf beiden Flächen kahl, auf der obern glänzend; der Mittelnerv der Unterseite borstig; Blth. klebrig; Kelchzähne sehr kurz; Röhre etwas länger als die Zipfel der Blüthenkrone; Staubgef. länger als die Blüthenkrone; Blth. weiß, an der Spitze geröthet, wohlriechend; Blthz. Juli, Aug. — Will wie die vorigen feucht stehen, hat niedrigen Wuchs und hält gut aus.

A. **nudiflora** *Mx.* Nacktblüthiger F.

Syn. **A. Periclymena** *Pers.* — **Rhododendron nudiflorum** *Torr.*

Str. III. Gr. aus NA. Aestchen steifhaarig; Bl. länglich, spitz, am Grunde schmäler, wimperig, kahl, nur in der Jugend etwas behaart; Doldentrauben nicht von Blättern umgeben und vor der Entwickelung der Blätter; Cor. außerhalb haarig, nicht klebrig; Staubgef. länger als die Blüthenkrone; Blth. der Stammart röthlich, im Mai und Juni. — Arbor. Musc. 1135.

Hat eine große Anzahl von Garten-Varietäten mit weißen, röthlichen, rothen, scharlachrothen 2c., gekrausten und gefüllten Blüthen, die ich, weil immer neue schönere erzeugt werden und die Abstammung überdies unsicher ist, nicht aufzählen will. Durch die Vermischung mit **calendulacea** und **speciosa** sind die meisten schönen Gartensorten hervorgegangen. Einige blühen früher oder später. — Sie sind in den Gärten meist unter der Bezeichnung „Pontische Azaleen" bekannt, obschon die ächte Pflanze dieses Namens wenig damit zu thun hat.

**A. Pontica** *L.* Pontischer F.

Syn. **A. arborea** *L. spec.* — **Rhododendron flavum** *G. Don.* — **Anthodendron Ponticum** *Rchb.*

Str. III. Gr. aus den pontischen Gebirgen und dem Kaukasus. Aeste stark, Wuchs kräftig, Aestchen behaart; Bl. länglich, wimperig, mehr oder weniger weichhaarig, bei Abarten bläulichgrün, 4 — 5″ lang; Doldentrauben sehr groß, unbeblättert; Röhre der Blüthenkrone drüsig-haarig, fast so lang wie der Rand; Blth. ursprünglich gelb, sehr stark wohlriechend, fast betäubend; Blthz. Mai, Juni. — Die Pontischen Azaleen sind in allen Theilen stärker und größer, als die Nordamerikanischen, besonders sehr stark holzig und hochwachsend. Sie sind hart, so daß man nur die Wurzeln zu bedecken und in sehr kalten Gegenden die Zweige leicht mit Tannenreißig zu schützen braucht, und gedeihen in jeder sandigen, humusreichen Erde und in sandigem Lehm. Arbor. Musc. 1738.

Hat viele prächtige Varietäten und Hybriden, darunter auch gefüllte, welche in den Blüthenfarben von weiß, gelb, orange, kupferroth, scharlachroth, u. s w. schattiren. Eigentliche feuerrothe sind seltner darunter, häufiger schöne orangengelbe und weiße. Am unansehnlichsten sind die blaßgelben Varietäten. Man nennt in der Gartensprache jetzt alle unbestimmten Spielarten „Pontische Azaleen", obschon viele nicht dahin gehören.

**A. procumbens** *L.* Niederliegender F.; Alpen-Azalea.

Syn. **Chamaeledon procumbens** *Link.*

Niederliegender kleiner rasenartiger Str. aus den höheren Alpen. Bl. dem Thymian gleichend, doch spitz; Blth. glockig, rosenroth, im Juli und Aug. — Ist nur in Alpenpflanzenanlagen in kühlen Lagen zu kultiviren und wird im Winter leicht bedeckt.

Eine Abart davon scheint **A. tomentosa** *Du Roi* zu sein, welche schmälere, unten weißfilzige Blätter und weiße Blüthen hat.

Aehnlich ist **A. Lapponica** *L.*, welche jedoch viel schwerer zu kultiviren ist.

**A. speciosa** *Willd.* Prächtiger F.

Str. III. Gr. aus NA. Aestchen behaart; Bl. lanzettförmig, an beiden Enden spitzig, wimperig; Doldentraube fast nackt; Cor. außerhalb haarig; Staubgef. länger als die Blüthenkrone; Blth. prächtig, scharlachroth; Blthz. Mai, Juni.

Die Spielarten schattiren in meist feurige Farben und sind ganz besonders zu Sortenerzeugung zu empfehlen. Abart ist **A. aurantiaca** ***Lodd.***

**A. viscosa** *L.* Klebriger F.

Syn. **A fragrans** ***Raf.*** — **Rhododendron viscosum** ***Torr.***

Str. III. Gr. aus NA., von Canada bis Georgien, in Sümpfen. Belaubt blühend; Aestchen steif behaart; Bl. länglich, wimperig, auf beiden Flächen gleichfarbig, kahl, oben etwas glänzend, an dem Mittelnerv borstig; Doldentraube beblättert; Blth. außerhalb drüsig-haarig, sehr klebrig; Kelchzähne sehr kurz, zugerundet; Röhre länger als die Zipfel der Blüthenkrone; Staubgef. kaum länger als die Cor.; Blth. weiß und röthlich, wohlriechend; Blthz. Juni, Juli. — Eine sehr schöne Art durch ihren Wohlgeruch und die Blüthe mit Blättern. Gleicht A. glauca, ist jedoch mehr weiß, und kommt auch hellroth vor. — Arbor Musc. 1752.

Es giebt sehr viele Spielarten, darunter auch gefüllte, gekrauste, früh- und spätblühende, von niedrigerem Wuchs rc. Sehr schön sind: **floribunda**, **alba plena**, **miniature elegans**, **rubescens**, **rubra tard**, **rubra** (**Rhododendron venustum** ***Salisb.***), **tricolor**, **variegata** u. a. m.

Die Azaleen könnte man die prächtigsten aller Sträucher nennen, wenn nicht die Rhododendron gleiche Ansprüche machten und es giebt keinen schönern Gartenschmuck im Juni und Juli. Man pflanzt sie in Gruppen für sich allein, weil die Erde besonders zubereitet werden muß, kann aber auch die gemeinen Pontischen Azaleen, viscosa und glauca, wenn die Lage halbschattig, der Boden feucht und humusreich genug ist, an die Ränder anderer Strauchgruppen pflanzen. Es ist zweckmäßig, die feurigen und gelben einerseits, die mehr rosenrothen und weißen andererseits, so wie die später blühenden Arten (glauca, viscosa, nitida) und Sorten zusammenzupflanzen. Es macht sich aber besonders schön, wenn weiße und scharlachrothe Sorten vereinigt werden. Man pflanzt sie auch häufig zwischen Rhododendron, wo sich zwar die Blüthen der nacktblühenden Sorten schön abheben, die Az. aber doch der Schönheit der Rhododendrongruppe nach dem Verblühen schaden. Gegenwärtig pflanzt man fast nur noch die Gartenspielarten und die gemeinen Pontischen Az. an und erstere sind mit Recht vorzuziehen, da sie sich durch Farbenpracht, Mannichfaltigkeit und Größe der Blüthen auszeichnen. Man sollte aber doch auch die ganz abweichenden niedrigen Arten, wie A. glauca, nitida und bicolor, nicht vernachlässigen, da sie eigenthümlich sind und köstlich riechen. Am besten gedeihen die Az. in Moorbeeten in halb sonniger, wo es nicht sehr heiß ist in ganz sonniger Lage, in welcher sie

viel reicher blühen als im Schatten. — Vermehrung aus Samen, durch Ableger, Wurzeltriebe und Veredlung. Die Veredlung muß in Töpfen zu Ende des Winters und im August und September vorgenommen werden, doch hat man auch mit viel Erfolg krautartige Reiser im Juni aufgesetzt. Als Unterlage nimmt man allgemein A. Pontica. Die veredelten Azaleen blühen viel reichlicher als Sämlinge. Wurzelächte Pflanzen, besonders die feinholzigen (glauca, viscosa u. a. m., bilden häufig Wurzelausläufer, welche man abnehmen kann, wodurch die Vermehrung zum Selbstbedarf hinlänglich gedeckt ist. Beim Ablegermachen ist die Ausnahme zu empfehlen, welche ich im ersten Theile §. 11 angegeben, indem man die Zweige nur mit Steinen bedeckt. Mehrere Arten und Sorten, besonders A. Pontica, lassen sich im Winter gut treiben.

**Belis jaculifolia** s. Cunninghamia.

**Berberis.** Berberitze; Sauerdorn.

Berberideae. Hexandria Monogynia.

Kch. 6theilig; Cor. 6blättrig; Kronenbl. an dem Nagel 2drüsig; Staubf. ungezähnt; Beere 2 — 3samig. — Sämmtlich Sträucher von 2 — 10' Höhe; Bl. meist abfallend, einfach.

**B. actinacantha** *Mart.* Gestrahltdornige B.

Immgr. Str. IV. Gr. aus Chili, bei Valparaiso. Afterdornen strahlig getheilt, meistens handförmig 5theilig; Bl. rundlich-eirund, oder eirund, am Grunde kaum herzförmig, steif, dornig gezähnt, stachelspitzig; Blth. dunkelgelb, im Mai und Juni, einzeln, fast doldenständig, wohlriechend. — Liebt Humuserde, und leidet nur bei strenger Kälte durch Blätterverlust. — Arbor. Musc. 142.

**B. Aetnensis** *Presl.* Vom Aetna und der Insel Corsica. Zweigig und sehr dornig, sonst wie die gemeine B. Wohl nur eine, mit sehr stark entwickelten Dornen versehene Zwergform der B. vulgaris.

**B. angulosa** *Wall.* Eckige B.

Syn. **B. umbellata** *Wall.* Soll nach Otto (Gartenzeitung 1844) auch als **Wallichiana** und **floribunda** in den Gärten eingeführt worden sein.

Immgr. harter Str. IV. Gr. aus Indien, mit unterseits blaugrünen, stachelspitzigen Bl. und reichen, gestielten, gelben Blüthentrauben, welche im Juni sich öffnen.

**B. aristata** *DC.* Gegrannte B.

Syn. **B. Chirita** *Ham.* — **B. tinctoria** *Lesch.*

Str. III. Gr. vom Himalaya. Stengel und Aeste haben Dornen, von denen die untern 3theilig, die oberen einfach und am Grunde

kaum 2zähnig sind; Bl. sehr hart, hellgrün, länglich, glatt, mit 4—5 feindornigen (gegrannten) Zähnen, die an beiden Seiten gesägt sind; Blth. auf blutrothen Stielen, eine schöne vielblüthige, aufrechte oder abstehende Traubendolde bildend; Blthz. Juni, Juli; Fr. roth, länglich. — Verlangt Bedeckung. — Arbor. Musc. 132

Var.? **B. angustifolia** *Roxb.*, mit ungezähnten Bl.; — **B. ceratophylla** *Don.*, mit größern, steifern Bl.; — **B. floribunda** *Wall.*, mit blasseren, längeren Blth. — Mehrere als **B. aristata** in den Gärten vorkommende Holzpflanzen gehören zu **Canadensis.**

**B. Asiatica** *Roxb.* Asiatische B.

Syn. **B. tinctoria** *Lech.* — **B. ilicifolia** *Roxb.*

Halb immergrüner Str. III. Gr. aus Ostindien, Nepal. Ist der vorigen Art ähnlich, durch die weißen Aeste und Zweige aber leicht zu unterscheiden; Dornen 3theilig oder einfach; Bl. lederartig, oval, stachelspitzig, glatt, unten graugrün, ganzrandig oder dornig-gezähnt; Blth. lang gestielt, in kurzen vielblüthigen Trauben, im Juni; Beeren schwarz, fast kugelig. — Ist ganz hart. — Arbor. Musc. 93.

**B. Aurahuacensis.** — Vom Rio Hacha in Neu-Granada bei dem Dorfe Aurahuaco-Taquina. Dornen fingerförmig-5theilig, flach; untere Bl. sehr lang gestielt, herzförmig-oval, die obern verkehrt-eirund-elliptisch, kürzer gestielt, alle lederartig, an der Spitze fein stachelspitzig-dornig, etwas wellenförmig, unten grau bereift; Trauben überhängend, vielblüthig; Blth. fast quirlständig, schön, groß; Kch. gelb; Cor. dottergelb, zusammengeneigt. Bed.

**B. buxifolia** *Lam.* Buchsbaumblättrige B.

Syn. In den Gärten oft unter **B. dulcis** *Sweet.* und **rotundifolia** *Hort.*

Imgr. Str. V. Gr. aus Chili und Patagonien. Dornen 3theilig; Bl. eirund und eirund-lanzettförmig, glatt, ganzrandig; Blüthenstiele länger als die Bl., entweder einzelnstehend und 1blüthig, oder zu 3 aus einem sehr kurzen Stielchen hervorkommend, groß, gelb, im April und Mai; Fr. wohlschmeckend, groß. Hält bedeckt gut aus.

Var. **microphylla**, Bl. klein, Blüthenstiele zu 3 stehend, 1blüthig.

**B. Canadensis** *Prsh.* Canadische B.

Str. III. Gr. aus NA., von Canada bis Virginien. Im Allgemeinen kleiner als unsere gewöhnliche B., was auch von den Bl., Blth. und Fr. gilt. Dornen 3theilig; Bl. mehr in die Länge gezogen als bei B. vulg., dagegen an unfruchtbaren Zweigen mehr rund, am Rande entfernterstehende tiefergehende Sägezähne, ganzrandige Bl. nicht ungewöhnlich; junge Zweige und Bl. einen der Weinrose ähnli-

chen Geruch besitzend; Blüthenbl. an der Spitze ausgerandet; Blth. gelb, im April, Mai, in hängenden Trauben, wenigerblüthig, als bei B. vulg. mit einem kürzeren Stiel. — Arbor. Musc. 94.

Var. von **B. Candensis**, welche oft auch als Arten betrachtet werden, sind nach K. Koch folgende: **macrantha**, mit oft über 1″ langen Dornen, geht in den Gärten oft unter dem falschen Namen **aristata**; — **macrocarpa**, mit großen Fr., was aber nicht immer der Fall ist, sondern meist länger und der **B. vulg.** ähnlich; — **setosa serrata**, mit borstig-gezähnelten Bl., in den Gärten häufig unter **B. emarginata** *Willd.*; — **nitens**, mit glänzenden Bl.; — **glaucescens** und **glauca**, mit auf der Unterfläche blaugrünen Bl.; — **brevifolia**, mit rundlichen Bl.; — **purpurea**, mit röthlichen Bl.; muß der Sonne möglichst ausgesetzt sein, wenn sie ihre Färbung behalten soll; — **marginata**, mit gelbgerandeten Bl; — **declinata**, mit niedergebogenen Aesten. Auch **Bigelovii** *Schrad.* und **spathulata** *Schrad.* gehören wahrscheinlich hierher.

**B. Chinensis** *Desf.* Chinesische B.

Str. III. Gr. aus China. Dornen sehr wenige, 3theilig; Bl. länglich-stumpf, ganzrandig oder die untersten etwas gezähnt; Trauben hängend, vielblüthig; Beeren oval, dunkelroth, eßbar. — Eine sehr unbestimmte Art.

Var. **sanguinolenta** *Schrad.*

**B. concinna** *Hook.* fil. Nette B.

Str. IV. Gr. vom Sickim-Himalaya, 12 — 13000′ über dem Meere. Bl. verkehrt-eirund, dornig gezähnt, oben dunkelgrün, unten schneeweiß, kaum 1″ lang; Blth. einzeln, gelb, winkelständig, kugelig. Steht der B. Sibirica zunächst.

**B. coriaria** *Boyle.* Gerber-B.

Syn. nach **Arbor. Musc. 141** mit **B. petiolaris** *Wall.* und **B. cerasina** *Schrad.*

Aus Nepal. Unterscheidet sich von B aristata durch minder schlanken Wuchs, mehr lanzettförmige, feinnervige Bl. und kürzere, weniger doldentraubige Trauben; Beeren blutroth; Blth. größer als bei der ähnlichen B. Asiatica, im Juni. Bed.

**B. crataegina** *DC.* Weißdornartige B.

Aus Kleinasien. Aeste und Zweige glänzend, hellbraunroth gefärbt; Dornen einfach; Bl. länglich, netzförmig, feingerippt, kaum etwas gesägt; Trauben vielblüthig gedrängt, abstehend, kaum länger als die Bl.; Blthz. Mai. Der B. Cretica und Chinensis ähnlich. Bedeckung.

**B. Cretica** *L.* Cretaische B.

Str. III. bis II. Gr. aus Candia, Griechenland, auch in Syrien und Kleinasien. Dornen 3- — 5theilig; Bl. oval-länglich, ganzran-

dig oder etwas gesägt; Trauben 3- — 8blüthig, fast kürzer als die Bl.; Blth. gelb, im April, Mai; Beeren eiförmig, schwarz, mehr herb als sauer. Bedeckung.

**B. Darwinii** *Hook.* Immgr. Str IV. Gr. aus Chili und Patagonien. Die jungen Aeste braun, flaumenhaarig; Dornen kurz, handförmig getheilt; Bl. immergrün, steif, lederartig, glänzend, dunkelgrün, unten blaß, keilförmig, an der Spitze mit 3 großen dornspitzigen Zähnen und mit 1 — 3 dergleichen an jeder Seite; Blth. glänzend orangefarben, rothstielig, im April, Mai, in zahlreichen winkelständigen, nickenden Trauben; Beeren blaugrünlich-schwärzlich, flaschenförmig. — Die schönste der zärtlichen Arten, leider ist die Kultur im Freien unsicher.

**B. dulcis** *Sweet.* Süße B.

Syn. nach dem Arbor. Musc. 143 mit **B. buxifolia** *Lam.*, jedoch schon durch die langgestielten Blüthen verschieden, während buxifol. sehr kurz gestielt ist.

Immgr. Str. aus Magelhaensland. Bl. länglich-elliptisch, an der Spitze dornig-stachelspitzig, knorpelrandig, 6 — 8''' lang; Blth. einzeln, langgestielt, hängend, gelb, im März; Beeren groß, schön, blau, süß; Stengel mit langen einfachen Dornen. Verlangt sehr gute Bedeckung.

**B. elegans** *Hort.* Zierliche B.

Schöner Zierstrauch mit lederartigen, linien-lanzettförmigen, am Rande umgeschlagenen, fast immer ganzrandigen, selten etwas gezähnten, stark geaderten Bl. und hellgelben Blth. in lockern Trauben. — Arbor. Musc. 101.

**B. empetrifolia** *Lam.* Rauschbeerblättrige B.

Immgr. Str. V. Gr. aus Patagonien. Dornen 3theilig; Bl. fein linearisch, ganzrandig, am Rande zurückgerollt, graugrün; Blth. einzeln oder gepaart in den Blattachseln, gelb, im Apr., Mai. — Vom Ansehen einer Erica. Gedeiht in schattiger Lage und lockerm Boden, am besten im Moorbeete. Vermehrung durch Ableger und Stecklinge. — Arbor. Musc. 144.

**B. Fischerii** *Hort.* Nach Prof. K. Koch nur durch Kultur erzeugte Form von B. Canadensis, nach Arbor. Musc. aber verschieden. Aestchen graubraun, an den Spitzen mit einfachen, sonst mit dreitheiligen Dornen; Bl. rundlich-eiförmig, nach unten stark verschmälert, am Rande fein borstig-gezähnelt, lederartig. Der Wuchs ist ausgebreitet. Arbor. Musc. 104.

**B. Guimpelii** *C. Koch.*

Syn. **B. Canadensis** *Willd.*

Str. IV. Gr., wahrscheinlich aus dem südöstlichen NA. Aeste glänzend braunroth, lang, ruthenförmig, in eleganten Bogen geneigt; Bl. länglich-rund, spatelförmig. Ausdauer noch nicht erprobt.

**B. heterophylla** *Juss.* Verschiedenblättrige B.

Aus Magelhaensland. Dornen 3theilig; Bl. eirund-lanzettförmig, glatt, einige ganzrandig, andere scharf 3zähnig; Blüthenstielchen einzeln, 1blüthig, kaum länger als das Bl.; Blthz. Mai. Bed.

**B. hypoleuca** *Lindl.* Weißblättrige B.

Imgr. starkwüchsiger Str. II. Gr. aus Nepal. Dornen verhältnißmäßig sehr klein; Bl. einfach, größer als bei den einfachblättrigen Arten, lederartig, stark netzaderig, oben dunkelgrün, matt, unten weiß, am Rande mit großen, etwas dornigen Zähnen; Blth. so groß wie bei B. vulgaris, gelb, in langgestielten Doldentrauben. Bedeckt.

**B. ilicifolia** *Forst.* Stechhülsenblättrige B.

Niedriger Str. aus Magelhaensland. Bl. länglich-rund, oft keilförmig, buchtig und dornig-gezähnt, unterseits graugrün. Ausdauer sehr zweifelhaft.

**B. Knightii** *Hort.* Nach dem Arbor. Musc. 145 ein kleiner kugelig-zwergig wachsender Strauch mit rundlichen, borstig-gesägten, gestielten kleinen Blättern und einzeln stehenden Blüthen. Stammt vermuthlich von der Westküste von NA. und hält unter Bedeckung gut aus.

**B. lutea** *R. et Pav.* Gelbe B.

Kleiner Str., vermuthlich aus Chili. Aeste weichhaarig, mit zahlreichen, kleinen immergrünen Bl. bedeckt, ähnlich denen der B. Darwinii; Bl. länglich, an jüngeren Pflanzen mit 3 oder mehreren Zähnen, an älteren ganzrandig, schmäler, stachelspitzig; Dornen klein, schwach 3gabelig; Blth. in winkelständigen Büscheln. Bed.

**B. Lycium** *Royle.* Bocksdornartige B.

Vom Himalaya. Aeste kantig, blaßbraun; Dornen 3gabelig; Bl. unansehnlich, immergr, ohne Glanz, länglich-lanzettförmig, dornspitzig; mit mehreren seitlichen Dornzähnen, bisweilen ganzrandig; Blth. in langen Trauben, welche viel länger sind als die Bl., gelb. Bedeckung. — Arbor. Musc. 139.

**B. macrophylla** *Hort.* Großblättrige B.

Nach dem Arbor. Musc. 116 ein schöner Str. mit hellfarbigen Zweigen, sehr großen, länglichen, lederartigen, am Rande stachelig

gezähnten, glänzend dunkelgrünen Blättern. Ob diese Art mit B. Wallichiana identisch ist, bleibt zweifelhaft.

**B. microphylla serrata** *Hort.* Nach K. Koch eine Form von Canadensis, was jedoch nicht erwiesen. Nach Arbor. Musc. 117 ein kleiner Strauch mit kleinen, schmal-lanzettlichen, am Rande borstig gesägten Bl., welche dicht gedrängt um die rothbraunen, mit rothen Dornen besetzten Zweige stehen; Blth. gelb, klein.

**B. Neubertii** *Hort. Bollwill.* — Von Baumann in Bollweiler gezogener Blendling der B. vulgaris und B. (Mahonia) Aquifolium. Immgr. Str. III. Gr., mit ovalen, buchtig-dornig-gezähnten Bl. Blth. gelb, im April, Mai. Sehr schön und dauerhaft.

**B. Nummularia** *Bunge.* Pfennigkrautblättrige B.

Aus dem nördlichen Ostindien. Dornen einfach, schwach; Bl. verkehrt-eirund-kreisrund, fast lederartig, stachelspitzig, ganzrandig, netzaderig, glatt; Trauben vielblüthig, gestielt, einzeln winkelständig, reichlich doppelt so lang als die Bl.; Beeren eiförmig-kugelig. Ausdauer zweifelhaft.

**B. sanguinolenta** *Hort.* Blut-Berberitze.

Wird als eine Abart von **B. vulgaris** mit blutrothen Früchten betrachtet, zeigt sich aber davon sehr verschieden. In Gärten sehr verbreitet, demungeachtet ungenau bestimmt. Sehr hübsch.

**B. Sibirica** *Pall.* Sibirische B.

Syn. **B. Altaica** *Pall.* und **B. Davurica** einiger Gärten

Str. IV. Gr. aus Sibirien. Aehnelt den niedrigen Formen der B. Canadensis mit kleinern und borstig-gesägten Bl., unterscheidet sich aber während der Blüthenzeit durch die büschelförmigen, nicht in Trauben oder Doldentrauben zusammengestellten Blth. Bl. lanzettförmig-verkehrt-eirund, borstig-gesägt-gezähnt; Blüthenstiele 1blüthig, kürzer als die Bl.; Blth. gelb, von Mai bis Juli; Beeren verkehrt-eiförmig, roth. —

**B. tomentosa** *R. et P.* Filzige B.

Str. II. bis I. Gr. aus Peru, bei uns niedrig und noch klein. Unbewehrt; Bl. oval, unten dichtfilzig, ganzrandig oder dornig gezähnt; Blüthenstielchen 1 — 3blüthig. — Zweifelhaft ob ausdauernd.

**B. undulata** *Lindl.* Wellenförmige B.

Aus Peru, 12000′ über dem Meere. Dornen 3 — 5theilig; Bl. gebüschelt, lederartig, wellenförmig, matt, stachelspitzig, länglich-

lanzettförmig, dornig gezähnt; Trauben fast stiellos, aufrecht, kürzer als die Bl. — Dauert in England angeblich im Freien aus.

**B. vulgaris** *L.* Gemeine B.

Syn. **B. acida** *Gilib.* — **B. irritabilis** *Salisb.*

Str. II. bis I. Gr., in Europa und dem Orient einheimisch. Dornen 3theilig; Bl. umgekehrt-eirund, borstig-gesägt; Blth. gelb, in hängenden Trauben, zahlreich, im Mai; Kronenbl. ganz. — Arbor. Musc. 125 — 131.

Var. **sulcata**, mit gefurchten Aesten und Zweigen, eine beständige Abart, auch aus Samen. Hinsichtlich der Frucht kommen vor: **alba**, mit weißer Fr.; — **apyrena** oder **aspera**, ohne Kerne; schon im 16. Jahrhundert bekannt; ihre Früchte werden hauptsächlich zur Bereitung des Weines und der Confituren benutzt; — **dulcis**, mit süßer Fr; — **edulis**, mit eßbarer Fr.; — **Jacquinii**, mit kleinerer und kürzerer Fr.; — **innominata**, mit purpurrother Fr.: — **mitis**, mit weniger säuerlicher Fr.; — **macrocarpa**, mit großer Fr., deshalb im Fruchtgarten geschätzt; — **nigra**, mit schwarzer Fr.; — **rotunda**, mit runder Fr.; — **rubra**, mit blutrother Fr.; — **violacea**, mit blauer Fr. Als Ziergehölze sämmtlich nicht der gemeinen Art vorzuziehen. — Hinsichtlich der Blüthen: **aurea**, mit goldgelben Blth; — **crenulata**, mit schwefelgelben Blth.; erstern vorzuziehen. — Hinsichtlich der Blätter: **laxiflora**, mit härteren, im Herbst blutroth gefärbten Bl.; — **lucida**, mit glänzenden Bl.; — **marginata aurea**, mit gelbgeränderten Bl.; — **fol. var.**, mit gelbbunten Bl., schön; — **microphylla**, mit kleinern Bl.; — **oblongata**, mit in die Länge gezogenen Bl; — **atro-purpurea**, mit braunrothen Bl., diese sehr schön; — **rotundifolia**, mit rundlichen Bl. — Hinsichtlich des Habitus: **arborescens**, von höherem, baumartigem Wuchs; — **serotina**, **speciosa** desgl.

**B. Wallichiana** *DC.*

Syn. **B. macrophylla** *Hort.* — **B. atrovirens** *G. Don.*

Imgr. Str. III. bis II. Gr. aus Nepal. Aeste eckig; Dornen lang, 3theilig; Bl. in Büscheln stehend, länglich-lanzettlich, dornig-gesägt; Blth. blaßgelb im April, Mai, in achselständigen Büscheln auf 1blüthigen Blüthenstielen.

Außer genannten Arten und Abarten sind noch folgende in den Gärten: **B. Amurensis**, **brachybotris**, **Caroliniana**, **ceratophylla**, **ciliaris**, **corymbosa**, **crenulata**, **cuneata**, **emarginata**, **esculenta**, **Fendleri**, **globularis**, **glomerata**, **hybrida**, **Iberica**, **incana**, **integerrima**, **Kunawurensis**, **Loxensis**, **Nepalensis**, **nitens**, **obovata**, **parviflora**, **provincialis**, **quinduensis**, **serrata**, **spathulata**, **virgata** etc.

Von den genannten Berberis sind als vollkommen hart zu betrachten und zur allgemeinen Anpflanzung zu empfehlen: Canadensis, Neubertii, Sibirica, Sinensis, sanguinolenta, vulgaris mit ihren Spielarten. Diese sind zugleich Heckensträucher für sonnige Lagen, schützen jedoch nicht gegen stärkeren Druck. Sie gedeihen sämmtlich in trocknen Lagen, in jedem Boden, auch in Sand, wachsen schnell und sind

als schöne Ziersträucher sehr zu empfehlen, da die prächtigen, meist rothen Früchte die Sträucher vom August an und noch im Winter zieren, während die Blüthen weniger auffallend und bei vulgaris durch den Geruch unangenehm sind. Sehr schön ist die Var. von vulgaris mit blutrothen Blättern. Man vermehrt die fruchttragenden wirklichen Arten leicht durch Samen, die nicht fruchttragenden und Spielarten durch Ableger, weniger leicht durch Stecklinge, die seltneren durch Pfropfen in den Spalt auf vulgaris oder Canadensis. Die übrigen meist erst in neuerer Zeit in Kultur gekommenen Arten bedürfen noch sehr der Prüfung ihrer Härte, und jedenfalls ist es wohlgethan, sie sowohl in geschützte Lagen zu pflanzen, als auch zu bedecken. Bei den meisten ist ein Zusatz von sandiger Humuserde beim Pflanzen zu empfehlen, besonders bei buxifolia, empetrifolia und ähnlichen Hochgebirgsarten.

Die übrigen Arten stehen unter Mahonia.

**Berchemia.** Berchemie.

Rhamnaceae. Pentandria Monogynia.

**B. volubilis** *DC.* Rankende B.

Syn. **Rhamnus volubilis** ***L.*** **fil.** — **R. scandens** ***St. Hil.*** — **Zizyphus volubilis** ***Willd.***

Schlingstr. im Vaterlande I., bei uns III. Gr., aus Virginien und Carolina. Eine unbedeutende, wenig in Kultur befindliche, dabei zärtliche Pflanze. Bl. eiförmig; Blth. grünlichgelb; Blthz. Juni, Juli. — Vermehrung wahrscheinlich durch Ableger und Stecklinge.— Arbor. Musc. 1222.

**Betula.** Birke.

Betulaceae v. Amentaceae. Monoecia Polyandria.

Männliche und weibliche Blth. auf einem Stamm, beide in walzenförmigen Kätzchen; erstere mit runden gestielten Hauptschuppen, wovon jede 3 andere mit 10 bis 12 Staubfäden trägt und halb bedeckt; — letztere mit 3theiligen lanzettförmigen Schuppen, wovon jede 2 Fruchtknoten mit 2 spaltigen Griffeln trägt; Sm. zusammengedrückt, mit durchsichtigen Flügeln versehen; Bl. an jungen Zweigen wechselweise, an alten zu 2 und 3 aus einer Knospe.

**B. alba** *L.* Gemeine, weiße Birke.

B. II. Gr. von schnellem Wuchs, im nördlichen Europa, Asien und Amerika. Bl. deltaförmig oder 3eckig, zugespitzt, doppelt gesägt, kahl, oben fein weißdrüsig; lederartig, dünn, beim Ausbruch klebrig. Die Blth. kommen Ende April oder Anfangs Mai mit dem Ausbruche des Laubes zum Vorschein; die männlichen in gepaarten und hängenden, die weiblichen in kleineren einzelnen und aufgerichteten Kätzchen; Sm. länglich-eiförmig, breitgeflügelt, von gelber Farbe; Rinde weiß,

um den Stamm schwarz aufgerissen, bis zum sechsten Jahr goldbraun, warzig punktirt.

Var. und Abarten: **B. Carpatica** *Willd.*; — **Dalecarlica** *L. suppl.*, mit tieffiederspaltigen und fast handförmig getheilten Bl.; — **laciniata**, mit stark eingeschnittenen, fast geschlitzten Bl, schön; — **macrocarpa** *Willd.*, mit doppelt so großen Kätzchen; — **pendula**, mit und auch in der Jugend hängenden Zweigen; — **pendula laciniata**, hängend, mit geschlitzten Bl., welche jedoch auch für eine Abart von **B. populifolia** gehalten wird; — **foliis variegatis**, mit bunten Bl., sehr unbedeutend; — **B. Sibirica**, von sehr kräftigem Wuchs. — **B. Pontica**, mit größeren Blättern. Ob diese Gartenspielarten sämmtlich zu **B. alba** gehören, ist zweifelhaft.

Die Birken, welche man im gemeinen Leben Hänge- oder Trauerbirken nennt, sind nichts anderes, als über 30 Jahre alte Bäume, deren Aeste durch die Früchte und gleichzeitigen Schneedruck niedergezogen werden.

Die Weißbirke ist ein reizender Baum für Landschaftsgärten und freie Anlagen, wo nicht viel Schatten erwartet wird, und besonders schön einzeln, oder mehrere gruppirt freistehend auf Rasen, an Waldrändern, zu Gruppen und kleinen Wäldchen vereinigt, in größerer Verbindung aber einförmig und farblos, am schönsten noch mit Nadelholz vermischt, gegen welche die weißen Stämme und Aeste malerisch abstechen. Im Alter bildet sie die sogenannten Trauerbirken. Sie gedeiht in den trockensten Lagen, selbst auf Felsen und Mauern, in jedem nicht nassem Boden, selbst noch im unfruchtbarsten Sande ziemlich gut, ist daher unersetzlich. — Arbor. Musc. 2327 — 2332.

**B. aurata** *Borkh.* Goldbirke.

Wahrscheinlich ein natürlicher Bastard zwischen B. alba und pubescens, welcher meist in strauchartiger Gestalt, jedoch auch als Baum vorkommt. Er unterscheidet sich durch die lebhaft goldgelb bis braun gefärbte Rinde des 2 — 6jährigen Holzes, und dunkelkastanienbraune, sehr gerade aufwärts und dicht stehende Zweige. Scheint nicht in Kultur zu sein, dürfte jedoch in Strauchgestalt eine interessante Form für den Park sein.

**B. Bhoyputtra** *Wall.* Indische Papierbirke.

Eine schöne hochwachsende Art vom Himalaya. Zweige braun, weißwarzig, in der Jugend schwach behaart; Bl. 3″ lang, 2″ breit, eiförmig-spitz, an der Basis schwach herzförmig, am Rande spitz doppelt-sägezähnig, oberhalb und unten glatt, Aderwinkel und Blattstiele behaart. — Ist etwas empfindlich gegen Kälte, verträgt aber unser Klima. — Arbor. Musc. 2333, dort sehr empfohlen.

**B. cylindrostachya** *Wall.* Walzenblüthige B.

Wie die vorige vom Himalaya, dort ein prächtiger, hoher Baum, bei uns zwar ausdauernd, aber in kalten Wintern leidend. Aeste

wie bei der vor.; Bl. mehr breit-ei-herzförmig, langgespitzt, am Rande doppelt gesägt. Noch ungenügend beschrieben. — Arbor. Musc. 2336, dort sehr empfohlen und ausdauernd.

**B. Davurica** *Pall.* Daurische B.

Syn. **B. excelsa Canadensis** *Wangenh.*

B. III. Gr. von schnellem Wuchs aus Sibirien bis an die chinesische Grenze, sowie im nördlichen Amerika. Bl. rautenförmig-oval und breit-eirund, zugespitzt, ungleich gesägt, an der Basis ganzrandig, oberhalb kahl; Schuppen der Kätzchen wimperig mit zugerundeten Seitenlappen; Blthz. Mai.

Var. **grandifolia**, mit größern Bl.; — **parvifolia**, mit kleinern Bl.

**B. excelsa** *Willd.* Hohe B.; Kanoebirke.

Syn. **B. nigra** *Du Roi.*

B. II. Gr. von schnellem Wuchs aus NA. Bl. schief-eirund, kurz zugespitzt, tief ungleich-gesägt, oben dunkelgrün und glatt, unten in den Nervenwinkeln behaart, auf behaarten Stielen sitzend; Schuppen der Kätzchen mit zugerundeten Seitenlappen. — Den Namen Kanoebirke hat sie von der Verwendung der Rinde zu diesen leichten Fahrzeugen. — Arbor. Musc. 2338.

**B. fruticosa** *Pall.* Strauchartige B.

Syn. **B. humilis** *Schrank.*

Str. III. Gr. aus Canada, Ostsibirien, den Torfmooren der Alpen und den Ebenen Bayerns und Norddeutschlands. Bl. rundlich-eiförmig, glatt, ungleich gesägt-gekerbt, klein und kurzgestielt, unterseits netzaderig; fruchttragende Kätzchen aufrecht, sehr kurz gestielt, Schuppen fingerig-3spaltig; Flügel halb so breit als der Sm.; Blthz. April, Mai. — Arbor. Musc. 2339 und 2343.

**B. glandulosa** *Mx.* Drüsige B.

Str. IV. Gr. aus Canada. Bl. sehr klein, kerbzähnig, eiförmig oder verkehrt-eiförmig, unbehaart. — Eine sehr unbestimmte Art.

**B. Gmelini** *Hort. Petr.* Eine wahrscheinlich hoch wachsende Art aus Ostsibirien oder der Tartarei, mit eiförmigen, kleinen, kurz zugespitzten, glatten Bl., welche zum größern Theil doppelt-scharf-gezähnt, zur kleinern Hälfte ganzrandig sind. — Arbor. Musc. 2341.

**B. lenta** *L.* Zähe B.

Syn. **B. carpinifolia** *Ehrh.* — **B. lutea** *Hort.* — **B. nigra** *Du Roi.*

B. III. Gr. aus NA. von schnellem Wuchs. Bl. eiförmig, länglich zugespitzt, herzförmig, scharf doppelt-gesägt, oberhalb fast kahl, unterhalb, vorzüglich an den Rippen, weichhaarig; Blattstiele haarig;

Schuppen der Kätzchen mit stumpfen, erhaben geaderten Seitenlappen; Sm. dick, eiförmig, kurz geflügelt. — Ein raschwüchsiger schöner Baum, welcher noch schöneres und besseres Nutzholz liefert, als unsere Birken, aber nur auf mäßig feuchtem Boden gut gedeiht. — Man würde diese Birke für eine Weißbuche halten, wenn nicht der Wuchs birkenartig locker und zierlich wäre. — Arbor. Musc. 2344.

**B. nana** *L.* Zwergbirke.

Syn. **B. palustris** *Cels.* und wahrscheinlich **B. Brockenbergensis** *Burgsd.*

Str IV. Gr., fast kriechend, in den Torfmooren der höchsten Berge Europas, in Lappland, Schweden, Rußland, Harz, Alpen. Bl. unterseits netzaderig, fast kreisrund, breiter als lang, stumpf, gekerbt, kahl; fruchttragende Kätzchen sitzend oder sehr kurz gestielt; Schuppen fingerig-3spaltig; Sm. rundlich-verkehrt-eiförmig; Flügel halb so breit als der Sm. — Ein hübscher Strauch für feuchten Sandboden und Moore. — Arbor. Musc. 2346.

**B. nigra** *L.* Schwarze B.; Rothbirke.

Syn. **B. angulata** *Lodd.* — **B lanulosa** *Hort.* — **B. papyracea** *Hort.* — **B. rubra** *Mx.*

B. II. Gr. von schnellem Wuchs aus Virginien und Carolina. Bl. fast rautenförmig-eirund, zugespitzt, doppelt gesägt, oberhalb kahl, unterhalb an den Rippen weichhaarig; Blattstiele weichhaarig. — Gleicht mehr einer Hainbuche als unsern Birken, und verlangt mäßig feuchten Boden. — Sieht der B. lenta ähnlich und bildet einen schönen Baum mit leichter, ausgebreiteter Krone und überhängenden Aesten. Die röthliche Rinde löst sich in langen Streifen ab. — Arbor. Musc. 2347.

**B. odorata** *Bechst.* Riechbirke; Wasserbirke; Maie.

Syn. **B. alba pubescens** *Loud.* — Wird auch als Abart von **B. alba** betrachtet.

B. II. Gr. von schnellem Wuchs, kommt in Deutschland mit der weißen Birke oft untermischt vor, aber meist in feuchteren Lagen. Bl. mehr ei- oder rautenförmig als 3eckig, kurz zugespitzt, einfach ungleich stumpf und grob gesägt, oben dunkelgrün, glänzend unten hellgrün, in der Jugend, besonders an üppigen Trieben, herzförmig; Blattstiele und Triebe mit weichen Haaren besetzt; die Blth. erscheinen sparsamer und später als bei B. alba; Sm. rundlich-eiförmig, breit geflügelt, in über einen Zoll langen, rauhen Kätzchen. — Der Wuchs dieser Birke ist viel kräftiger, die Krone breiter, sparriger als bei der Weißbirke und die steifern Zweige neigen sich nie zu Hängebirken; die Blätter

erscheinen fast verschoben 4eckig, sind sehr klebrig, duften besonders stark, und färben sich im Herbst hochgelb. Dieser Baum gedeiht nicht so gut an sonnigen Abhängen, liebt mehr die Winterseite oder Ebene und kommt noch in Moorboden fort. Das Holz ist weniger gut und fein als das der Weißbirke. Ihre Verwendung ist ganz die der Weißbirke, doch ist sie weniger zierlich und bildet keine Hänge- oder Trauerbirken. — Arbor. Musc. 2349.

Als Abart betrachtet Bechstein auch die sogenannte Brockenbirke (**B. Brockenbergensis**), welche als Syn. von **B. nana** steht.

**B. papyracea** *Ait.* Papier-B.

Syn. **B. papyrifera** *Mx.* — **B. Canadensis** und **rubra** *Lodd.* — Kommt auch als **rubra, nigra** und **lanceolata** in den Gärten vor.

B. II. Gr. von schnellem Wuchs aus NA. Bl. eirund, zugespitzt, doppelt gesägt, unterhalb an den Rippen etwas weichhaarig; Blattstiele meist kahl; Blthz. Apr., Mai. — Eine der größten Birken von raschem Wuchs und vorzüglich schönes Nutzholz liefernd, verlangt aber guten Boden. Die Rinde der Aeste ist ganz weiß. — Arbor. Musc. 2351.

Var. **papyracea grandis**, mit größeren Bl.

**B. pirifolia** *Booths. Cat.* Birnenblättrige B.

Eine der Papierbirke sehr nahe stehende großblättrige Art. Bl. breit, dreieckig-eiförmig bis herzförmig, stumpf zugespitzt, am Rande stumpf gezähnt. — Nach Arbor. Musc. 2354.

**B. populifolia** *Ait.* Pappelblättrige B.

Syn. **B. lenta** *Du Roi.* — **B. acuminata** *Ehrh.*

B. III. Gr. von schnellem Wuchs aus NA. Bl. herz-eiförmig, lang zugespitzt, doppelt-gesägt, kahl, 3″ lang; Kätzchen länger als bei der Weißbirke, glatt, Schuppen mit fast zugerundeten Seitenlappen. — Die raschwüchsigste aller Birken, ohne jedoch sehr groß zu werden, bildet sehr gerade Stämme und kommt auch in magerem Sande fort. — Hat am meisten Aehnlichkeit mit B. alba, aber größere Blätter. — Arbor. Musc. 2355.

Var. **laciniata** *Loud.* (**alba pendula laciniata** *Hort.*), mit geschlitzten Bl. und hängenden Zweigen.

**B. pubescens** *Ehrh.* Weichhaarige B.

Syn. Wird als Form von **B. alba** betrachtet.

B. und Str. von 12 — 20′ Höhe, auf gutem Boden noch höher, auf dem Brocken als Str. IV. Gr., außerdem in feuchten, torfigen Gegenden Deutschlands. Blätter schwach-herz-, fast deltaförmig, zugespitzt, doppelt gesägt, auf beiden Flächen, besonders unterhalb

sowie die Aestchen stets weichhaarig; die jüngeren sammetartig; Blattstiele weichhaarig; Schuppen des Kätzchens mit zugerundeten Seitenlappen; Blthz. Apr., Mai. — Arbor. Musc. 2357.

Var. **B. pumila Brockenbergensis** *Burgsdorf*?; — **asplenifolia**, strichfarnblättrige; — **undulata**, mit wellenförmigen Bl.; — **urticaefolia**, nesselblättrige; — **pirifolia**, birnblättrige.

Vielleicht Abart von **B. odorata**. **B. odorata** *Bechst.* kann nicht Abart von **B. pubescens** *Ehrh.* sein, wie Koch in „Synopsis der deutschen und Schweizerflora" angenommen hat; denn offenbar kann ein bedeutender, überall verbreiteter Baum nicht die Abart einer zwergartigen, weniger verbreiteten Form sein. Hierzu kommt noch, daß Bechstein die **B. odorata** zuerst unterschied und beschrieb, daher seine Benennung den Vorzug verdient.

**B. tortuosa** *Ledeb.* Gewundene B.

B. V. Gr. vom Ufer des Weißen Meeres, auch in den Carpathen und Sudeten vorkommend. Stamm und Aeste eigenthümlich, oft wie Schlangen hin- und hergebogen; Rinde der Aestchen braunglänzend, junge Triebe schwach behaart; Bl. fast lederartig, groß, rundlich, stumpfspitzig (fast wie ein Blatt der Winterlinde), stark gezähnt, jung behaart, älter glänzend, glatt, Blattstiel behaart; Fruchtzapfen gestielt, walzig; Samen (Nüßchen) von einem sehr schmalen Flügel umgeben. — Diese noch nicht kultivirte Birke dürfte wegen ihrer seltsamen Form an geeigneten Plätzen für größere Gärten eine nicht zu verachtende neue Zierde sein. — Abgebildet in Regel's Gartenflora IX. 7. 303.

Außer genannten Arten und Abarten kommen in den Gärten noch vor: **B. bella, grandis, macrophylla, cuspidata, nitida, Oxytzoviensis, persicifolia, Pontica, pubescens undulata, tristis, undulata, urticaefolia, verrucosa pendula.**

Die nordamerikanischen Birken zeigen bei weitem nicht die eigenthümliche Schönheit unserer Birken, denn es fehlt ihnen meist die weiße Rinde und die Eigenschaft des Hängens der Zweige im Alter, auch haben sie meist eine dunklere Belaubung, welche bei der Dünnheit der Krone nicht angenehm erscheint. Sie sind deshalb unsern Birken nachzusetzen und jedenfalls nicht häufig anzupflanzen, wenn es nicht des Nutzens wegen geschieht. Ueber die Verwendung in Zierpflanzungen gilt, was über die Weißbirke gesagt wurde. Die Birken vertragen Abtrieb nur bis zum 15. — 20. Jahre, und müssen im Winter geschlagen werden. Die Vermehrung aus Samen ist bei allen Birken leicht. Der Same wird im Frühjahr gesäet und schwach oder nur mit Reisern bedeckt. Die seltneren Arten und die Spielarten werden durch Pfropfen fortgepflanzt.

**Bignonia.** Trompetenbaum.

Bignoniaceae v. Personatae-Bignoniaceae. Didynamia Angiospermia.

Kch. 5spaltig, becherförmig; Cor. mit langem bauchigem Schlunde und 5theiligem Rande; Schote 2fächerig; Sm. häutig geflügelt.

**B. grandiflora** *Thunb.* Großblüthiger T.

Syn. **B. Chinensis** *Lam.* — **Tecoma grandiflora** *Delaun.* — **Incarvillea grandiflora** *Spr.*

Schlingstr. III. — II. Gr. aus Japan und China. Unterscheidet sich von B. radicans durch lockerere, weitläuftige Rispen, langgestielte Blth., kantigen Kch., größere, weite, fast glockenförmige Blüthenröhre; Blth. lebhafter, leuchtend orangenroth mit Gelb gefärbt. — Arbor. Musc. 1961.

**B. radicans** *L.* Wurzelnder T.

Syn. **Tecoma radicans** *Juss.* — **B. fraxinifolia** *Catesb.*

Schlingstr. I. Gr. aus NA. Stengel an den Gelenken wurzelnd; Bl. unpaarig-gefiedert, mit eirunden, zugespitzten, gesägten Blättchen; Blth. kurz gestielt in dichtgedrängten Doldentrauben; Blüthenröhre fast walzig; Kch. rund; Blth. roth, im Sept. — Abor. Musc. 1692 bis 1695.

Var. **atropurpurea,** mit dunkleren Blth.; — **lutea,** mit gelben Blth.; — **major,** mit größeren Blth.; — **praecox,** frühblühend; — **sanguinea,** mit blutrothen Blth.; — **minor,** in allen Theilen kleiner.

Die Bignonien gedeihen nur an sonnigen Mauern gut, radicans am besten ohne Spalier, wo sie fest an Mauern wurzeln kann. B. grandiflora muß gut bedeckt werden und auch radicans leidet in rauhen Lagen. — Vermehrung durch Ableger. Die Blüthen, welche im Spätsommer erscheinen, sind sehr schön, und es ist zu bedauern, daß diese schöne Schlingpflanze nicht allgemeiner angepflanzt ist.

**Biota** s. Thuja.

**Borya.** Borya.

Ficoideae-Urticeae. Dioecia Diandria.

Weibliche Blth. 4 — 6blättrig; Staubgef. 2 — 3; männliche Blth. 4 — 6blättrig; Fruchtknoten 2 — 3fächerig; Narbe kopfförmig; Frucht eine steinfruchtartige Beere.

**B. acuminata** *Willd.* Zugespitzte B.

Syn. **Forestiera acuminata** *Poir.* — **Adelia acuminata** *Mx.*

Str. III. Gr. aus Carolina und Georgien, an Flußufern. Aestchen unbewaffnet; Bl. gestielt, eirund-lanzettförmig, an beiden Enden zugespitzt, gesägt; blüht im Juni und Juli. — Arbor. Musc. 2087.

**B. ligustrina** *Willd.* Ligusterartige B.

Syn. **Forestiera ligustrina** *Poir.* — **Adelia ligustrina** *Mx.* — **Bigeloria lig.** *Sm.*

Str. III. Gr. aus Carolina. Aestchen unbewaffnet; Bl. festsitzend, eirund-lanzettförmig, spitzig; blüht im Juli und Aug. — Ist der vorigen ähnlich, nur etwas größer von Blättern und hellgrüner. — Arbor. Musc. 2088.

**B. prinoides** *Willd.* Eirundblättrige B.

Syn. **Forestiera prinoides** *Poir.*

Str. III. Gr. aus Carolina. Aestchen stumpf-dornspitzig; Bl. gestielt, oval, stumpf-ungleich gesägt.

**B. retusa** *Willd.* Eingedrückte B.

Syn. **Forestiera retusa** *Poir.*

Kelch sechsblättrig, Fruchtkn. dreifächerig, mit gepaarten Eichen; drei zweitheilige Griffel mit stumpfen Narben. Sonst den vorigen ähnlich.

Diese seltenen, schwer zu kultivirenden Sträucher sind nur für botanische und dendrologische Gärten, und so zärtlich, daß sie selbst gut bedeckt nicht freudig gedeihen. Die Belaubung ist hübsch und die feinen Blätter haben eine glänzende Oberseite. — Vermehrung vermuthlich durch Stecklinge und Ableger.

**Broussonetia.** Papier-Maulbeere.

Urticeae. Dioecia Tetrandria.

Männliche Kätzchen kugelrund, nackt, mit keulenförmig gestielten Blth.; Kch. 3 bis 4zähnig; Griffel 1, seitenständig, pfriemenförmig; Achenen bedeckt von dem verwachsenen und beerenartig gewordenen Kch., sämmtliche des Kätzchens daher einer zusammengesetzten Beere gleichend. — Weibliche Kätzchen walzenförmig, nackt; Kch. 4theilig.

**B. papyrifera** *Vent.* Gemeine P.

Syn. **Morus papyrifera** *L.* — **M. sativa** *Kämpf.*

Str. I. Gr. aus China und Japan. Aeste behaart, dick; Blätter groß (6 — 8''), sehr vielgestaltig, eiförmig langgespitzt, meist tief und unregelmäßig ausgeschnitten, oft drei- bis fünflappig, zuweilen fast ganz, am Rande gezähnt, oberhalb scharfhaarig, und unten weißlich-weichfilzig; Blth. bei uns selten, meist nur männliche, unansehnlich; Fr. länglich dunkelroth, eßbar, bei uns nie sich bildend. — Arbor. Musc. 2078 — 2082.

Var. **cordata**, mit herzförmigen Bl.; — **cucullata**, mit gewölbten Bl.; — **heterophylla dissecta**, mit geschlitzten Bl.; — **fol. varieg.**, mit bunten Bl.; — **latifolia**, mit breitern Bl.; — **monstrosa.**

In Katalogen werden noch angeführt: **B. Kasii, nana virens.**

Der Papiermaulbeerstrauch ist eine schöne Pflanze mit prächtigen großen Blättern, wird aber bei uns nicht über 4 — 5' hoch, und leidet vom Frost, muß daher sehr gut bedeckt und in sonnige Lagen gepflanzt werden. Erfriert der Stamm dennoch, so treibt er unten wieder aus. Besonders schön auf Rasen. Die Var. dissecta ist vorzuziehen, aber sehr zärtlich, die buntblättrige unbedeutend. Vermehrung durch importirten Samen und Ableger, vielleicht auch durch Okuliren auf Morus.

**Buxus.** Buchsbaum.

Euphorbiaceae. Monoecia Tetrandria.

Männliche Blth.: Kch. 3blättrig; Blthkrone 2blättrig; Fruchtkn. unvollkommen. Weibliche Blth.: Kch. 4blättrig; Blüthenkrone 3blättrig; 3 Griffel; Kapsel 3schnablig, 2fächerig, 2samig. — Sämmtliche **B.** haben lederartige, steife Bl.

**B. sempervirens** *L.* Gemeiner B.

Syn. **B. arborescens** *Lam.*

Immgr. Str. V.—IV. Gr. aus Südeuropa, Orient. Bl. lederartig eirund-länglich, oberhalb glänzend, an beiden Seiten vertieft, unterhalb leuchtend; Blattstiele wimperig; Staubkölbchen eirund-pfeilförmig; Blth. gelb; Blthz. Mai. — Arbor. Musc. 431 — 440.

Var. **arborescens**, baumartiger, bis zu 15' hoch; — **arbor. bullata**, mit gewölbten Bl., niedrig bleibend; — **arbor. latifolia**, mit breiteren Bl.; — **arbor. angustifolia**, mit schmäleren Bl., hochwachsend; — **arbor. fol. aur. varieg.**, mit goldgelb gescheckten Bl.; — **arbor. fol. arg. varieg.**, mit weißgescheckten Bl.; — **fol. marginatis**, bunt gerändert, niedrig; — **glauca**, mit großen blaugrünen Bl., hoch von Wuchs; — **suffruticosa**, staudenartiger, zu Einfassungen, davon auch eine bunte Spielart; — **longifolia**, mit längeren größeren Bl; — **thymifolia**, mit sehr schmalen Bl. und von niedrigem Wuchs.

Außer Genannten werden in Gärten kultivirt: **B. Anglica, Caucasica, Fortunei, glauca, Halepensis, longifolia, microphylla, myrtifolia, nana fol. varieg., rosmarinifolia, rotundifolia, spec. China.** — **B. Balearica** zeigt sich so empfindlich, daß ich ihn nicht für das Freie empfehlen mag.

Die baumartigen Spielarten sind schöne Ziersträucher und in kleinen Gärten, namentlich Stadtgärten, wo man im Winter wohnt, unentbehrlich, denn sie gehören zu den wenigen immergrünen Sträuchern, welche in Deutschland gut aushalten. Man pflanzt sie einzeln auf Rasen oder als kleine Gebüsche, besonders auch zur Deckung niedriger Mauern, die buntblättrigen nahe am Wege. Sie gedeihen besser im Schatten als sonnig und wachsen nur in nicht trocknem Boden hoch. Wenn man nur einen Stamm läßt, so kann man bald Bäumchen davon ziehen. Sehr schön zu niedrigen Hecken. Sonst schnitt man sehr künstliche Figuren aus Buchsbaum, wozu sich keine andere Pflanze so gut eignet. Die niedrige Spielart wird bekanntlich zu Ein-

fassungen durch keine andere Pflanze ersetzt. — Vermehrung leicht durch Stecklinge, welche auch im Freien gut wurzeln.

**Callicarpa.**

Verbenaceae. Didynamia Angiospermia.

**C. Americana** *Lam.* aus Südcarolina, Str. IV. Gr. mit hübschen röthlichen Blüthen und schönen rothen Früchten. Liebt Schatten, ein Moorbeet und ist selbst im Klima von Paris sehr zärtlich.

**C. Japonica** *Thunb.* fand ich nur im Katalog von Geitner's Treibgärtnerei von 1864 als ausdauernd aufgeführt.

**Calluna** s. Erica vulgaris.

**Calophaca.** Schönlinse.

Leguminosae. Diadelphia Decandria.

Die Gattung **Calophaca** *Endl.* umfaßt niedrige schönblühende Sträucher und ist zunächst mit **Colutea** verwandt. Wir haben vorläufig davon 2 Arten.

**C. Hoveni** *Schrenk.* Str. V. Gr. aus der Soongarei (Südrußland). Aestig, dicht gewachsen; Rinde braunfaserig; Bl. 3 — 4paarig gefiedert; Blättchen rundlich-oval, ganzrandig mit aufgesetzten Weichstacheln, die seitlichen sehr kurz gestielt, das Spitzenblatt lang gestielt, unterhalb sehr helladerig; Blth. achselständig, in Trauben, mit sehr langem Stiel (länger als das Blatt); einzelne Blth. kurz gestielt, mit röhrigem, nach vorn fast glockigem Kelch, der in 5 zugespitzte Lappen gespalten ist, groß, schön goldgelb, braun schattirt. — Man könnte diesen sehr empfehlenswerthen harten Strauch für eine braunblühende Colutea halten, wenn er nicht viel niedriger wäre. — Abgebildet in „Gartenflora" IX. Tafel 287.

**C. Wolgarica** *Fisch.* Wolga'sche Schönlinse.

Syn. **Cytisus Wolgaricus** *L.* — **C. pinnatus** *Pall.* — **Colutea Wolg.** *Lam.* — **Adenocarpus Wolgensis** *Spr.*

Niedriger Str. von der untern Wolga, wo er die sandigen Ufer oft ganz überzieht. Bl. unpaarig-gefiedert, mit rundlich-elliptischen, weißgrau-weichhaarigen Blättchen; Blth. in achsel- und gipfelständigen, einseitigen Trauben, gelb, Kelch tief dreitheilig; im Juni. — Ein hübscher, sehr reichblühender Strauch, dem nur ein schönes Grün fehlt, um prächtig zu sein, indem die Belaubung weißgrau ist. Kann auf unfruchtbarem Sandboden und trocknen Abhängen sehr werthvoll werden. — Diese sowohl wie die vorigen werden durch Samen vermehrt und hochstämmig auf Cytisus veredelt. — Arbor. Musc. 1291.

**Calycanthus.** Gewürzstrauch; Kelchblume.

Calycantheae v. Nyctagineae-Atherospermeae. Icosandria Polygynia.

Gefärbte Blüthenhülle, in mehreren Reihen geschuppt; Staubfäden ebenfalls in mehreren Reihen, die innern unfruchtbar; Antheren sitzen an der Seite der Staubf. und viele Karyopsen (Kornfrüchte), mit den Pistillen gekrönt, sind von der beerenartig angeschwollenen Blüthenhülle umgeben.

**C. floridus** *L.* Reichblüthiger G.

Syn. **C. sterilis** *Walt.*

Str. III. Gr. aus Carolina. Bl. oval-eirund, zugespitzt, unterhalb filzig; Kelchzipfel linien-lanzettförmig; Blth. dunkelbraun, stark nach Erdbeeren und Ananas duftend; Blthz. Juni und meist den ganzen Sommer hindurch einzeln; Holz und Blätter stark balsamisch riechend. — Arbor. Musc. 1026.

Var. **asplenifolius** *Lodd.*, strichfarnblättriger; — **glaucus** *Lodd.*, graugrüner; — **inodorus** *Lodd.*, gelblichblühend, geruchlos, werthlos; **Longifolius** *Lodd.*, mit längeren Bl.; — **Pensylvanicus**, pensylvanischer; — **fol. variegatis**, mit bunten Bl., unbedeutend.

**C. glaucus** *Willd.* Graugrüner G.

Syn. **C. vertilis** *Walt.* — **C. acuminatus** *Hort.* — **C. nanus** *Duh.* — Nach K. Koch eine Abart von **floridus**.

Str. III. Gr. aus Virginien und Carolina. Bl. lanzettförmig-länglich, zugespitzt, unterhalb schwach weichhaarig, graugrün; Blth. wie bei vorigem, etwas gelber und weniger wohlriechend.

**C. laevigatus** *Willd.* Glatter G.

Syn. **C. fertilis** *Andr.*,— **C. ferox** *Mx.*

Str. II. Gr., aus Virginien und Carolina, auf hohen Bergen. Bl. oval-eirund, kurz zugespitzt, auf beiden Flächen kahl; Kelchzipfel lanzettförmig; Blth. braun, kleiner als bei floridus; Blthz. Juni bis September.

Var. **nanus**, von niedrigerem Wuchs. Nach K. Koch Abart von **floridus**.

**C. occidentalis** *Hook. et Arn.* Westlicher G.

Syn. **C. macrophyllus** *Hartweg.*

Str. II. Gr. aus Californien. Bl. größer als bei den übrigen Arten, 6" lang, 3" breit, herzförmig-oval, kurz zugespitzt, glänzend, oberhalb scharf, unterhalb gleichfarbig; Blüthenstiele lang, spitzen- oder achselständig, einzeln oder zu 3, unterhalb der Blth. mit Bracteen besetzt; Kelchblätter linien-spatelförmig, stumpf, gehen in die Blüthenblätter über. Besitzt eben so wohlriechendes Holz wie C. floridus, von dem er sich jedoch durch den ganzen Wuchs und die 3" großen dunkelbraunen grünlich-gelb getupften Blth., welche aber anstatt des Wohlgeruchs einen sauern Essiggeruch besitzen, unterscheidet; Blthz. Sept. — Arbor. Musc. 1027.

**C. praecox** *L.* Frühblühender G., Winterbaum.

Syn. **Chimonantus fragrans** *Lindl.* — **Ch. praecox** *Lk.* — **Meratia fragrans** *Nees v. Es.*

Str. III. Gr. aus Japan. Rinde grau; Bl. eirund-lanzettförmig, langgespitzt, oben scharf, glänzend, unten glatt; Blth. aus dem alten Holze kommend, vor Ausbruch der Bl., braungelb, sehr wohlriechend. Ein schöner Strauch, dessen beste Eigenschaft, die köstlich duftende Blüthe, aber leider bei uns verloren geht, indem die Sträucher bedeckt werden müssen und unter der Decke blühen, oder aufgedeckt oft erfrieren. Ist eine beliebte Treibpflanze, welche auch schon, frostfrei stehend, im Januar blüht. — Arbor. Musc. 1037.

Außer genannten Arten und Abarten werden in Katalogen noch angeführt: **C. Californicus, Caroliniensis, grandiflorus luteus, heterophyllus, tricolor.**

Die Gewürzsträucher sind beliebte Gartenpflanzen, obschon die Farbe der Blüthen höchst unbedeutend ist. Hat man es nicht auf eine Sammlung abgesehen, so genügt C. floridus; der schönen Belaubung wegen kann man allenfalls noch occidentalis kultiviren. Sie vermehren sich gut durch Ableger und krautartige Stecklinge, ebenso durch Wurzeltriebe. Durch Beschneiden gewinnt der Blüthenreichthum, und das Entfernen der Gipfelknospe bewirkt 2 neue Blüthenknospen; man kann daher durch Abkneipen der Spitzen den Flor durch den ganzen Sommer verlängern. Sie gedeihen in jedem guten Boden in sonniger Lage.

**Calyptrostygma** s. Weigelia Middendorfiana.

**Caprifolium** s. Lonicera.

**Caragana.** Erbsenbaum.

Leguminosae v. Papilianaceae. Diadelphia Decandria.

Kch. kurzröhrig, 5zähnig; Cor. stumpf, gerade; Fähnchen und Flügel fast gleich lang; Griffel glatt; Narbe endständig, abgestutzt; Hülse ansitzend, in der Reife fast cylinderrund, vielsamig, mit dem Griffel gekrönt; Sm. fast kugelrund. — Str. mit abgebrochen-gefiederten Bl.; Blattstiele an der Spitze borstenartig oder dornig; Blättchen stachelspitzig; Blüthenstiele 1blüthig, winkelständig, oft gebüschelt.

**C. Altagana** *Poir.* Daurischer E.

Syn. **C. microphylla** *Lam.* — **Robinia microph.** *Pall.* — **R. Altagana var. minima Dahurica** *Pall.*

Str. III. Gr. aus Daurien, in sandigem Boden. Rinde graugrün; Bl. 6 — 8paarig, glatt, rundlich, eingedrückt; Blüthenstiele nicht dornig; Afterbl. dornenartig; Blüthenstiele einzeln; Hülsen etwas zusammengedrückt. Aehnelt der C. arborescens, hat aber viel kleinere

Bl. — Schöner, nicht zu hoher Strauch, welcher für Sandboden unersetzlich ist. — Vermehrung aus Samen. — Arbor. Musc. 1301.

**C. arborescens** *Lam.* Baumartiger E.

Syn. **C. inermis** ***Mnch.*** — **Robinia Caragana** ***L.*** — **R. Altagana** ***Pall.***

Str. I. Gr. von Sibirien bis Nordchina. Rinde grün; Bl. 4—6-paarig; Afterbl. unbewaffnet, abfallend; Blth. gelb, blattachselständig, gestielt, gehäuft; Hülsen walzenförmig; Blthz. Mai, Juni. — Ein sehr schöner nützlicher Strauch für Parkanlagen an gewisse Plätze, wo sich weitausbreitende nicht anwendbar sind, indem er schlank und aufrecht wächst. Die Belaubung ist früh und schön maigrün, später dunkelgrün und dicht. Die blassen Blüthen zieren nicht sehr. Erträgt starke Beschattung und verträgt starken Schnitt, eignet sich daher unter Bäume und zu hohen Hecken, welche durch die schwachen Dornen der Aeste und Afterblätter noch mehr Schutz gewähren. Der Erbsenbaum gedeiht in jedem Boden, noch sehr gut in armem Sand und ist für solche Gegenden unersetzlich. Die Samen können zu Viehfutter geschroten werden, fallen aber leicht schon im Sommer aus. — Vermehrung durch Samen leicht. — Arbor. Musc. 1293.

**C. Chamlagu** *Lam.* Chinesischer E.

Syn. **Robinia Chamlagu** ***L.*** — **R. Chinensis** ***Pers.***

Str. III. Gr. aus Nord-China. Aestchen durch die bleibenden Blattstiele des vorigen Jahres stachelig erscheinend; Bl. 2paarig, entferntstehend, umgekehrt-eirund, kahl; Blattstiele und Afterblätter dornspitzig, bleibend; Blth. blattachselständig, gestielt, einzeln, groß, schmutziggelb, beim Verblühen röthlich; Blthz. Mai, Juni. — Gegen strengen Frost empfindlich. Nicht besonders zierend und mehr seltsam von Ansehen durch die bleibenden Afterblattdornen. Auf C. arborescens veredelt, bildet er Kronbäumchen mit überhängenden Aesten. — Arbor. Musc. 1294.

**C. frutescens** *DC.* Strauchartiger E.

Syn. **C. cuneata** ***Mnch.*** — **C. digitata** ***Lam.*** — **Robinia frutescens** ***L.*** — **R. frutesc.** ***Pall.***

Str. III. Gr. aus dem östlichen Rußland bis zum Kaukasus und Nordasien in Sandsteppen. Durchaus kahl; Bl. gestielt, 2paarig; Blättchen sehr kurz gestielt, verkehrt-oval, in der als kleiner Endstachel vorstehenden Spitze des Blattstiels dicht zusammengedrängt, so daß das Bl. einem 4blättrigen fingerförmigen Bl. gleicht, wodurch diese Art sofort von C. arborescens sich unterscheidet, welche überdieß viel schmälere und weniger glänzende Bl. hat; Blth. blattachselständig, ge-

stielt, einzeln, gelb, groß; Hülsen stielrund; Blthz. Mai, Juni. — Vortrefflich für Sandboden und trockne Lagen, schöner in der Belaubung, und schöner blühend als arborescens, jedoch selten über 6′ hoch werdend. — Arbor Musc. 1295.

Var. **acutifolia**, mit spitzen Blättchen; — **angustifolia**, mit länglich-keilförmigen, glatten Blättchen; — **latifolia**, mit glatten, breit-verkehrt-eirunden Blättchen; — **mollis**, mit länglich-keilförmigen, etwas behaarten Blättchen; — **obtusifolia**, mit stumpfen Blättchen; — **sylvatica**, waldbewohnender.

**C. Gerardiana** *Royle.*

Syn. ? **Astragalus Gerardianus** *Grah.*

Ein sehr niedriger ausgebreiteter Strauch vom Himalaya, mit sehr feinen, gefiederten, graugrünen Blättern, welche gleich der ganzen Pflanze mit einer weißlichen filzigen Behaarung bedeckt sind. — Arbor. Musc. 1297.

**C. grandiflora** *DC.* Großblumiger C.

Syn. **Robinia grandiflora** *Bieberst.*

Str. III. Gr. aus Georgien, Iberien, Tartarei und Kaukasus. Bl. 2paarig, der Spitze des sehr kurzen Blattstiels genähert; länglich-keilförmig; Afterblätter und Blattstiele dornig; Blüthenstiele einzeln, so lang wie der Kch.; Blth. 1″ lang; Hülse stielrund, spitz, glatt; Blthz. Juni, Juli, gelb. Etwas hübscher, großblättriger und großblumiger als frutescens, übrigens sehr ähnlich. — Arbor. Musc. 1299.

**C. jubata** *Poir.* Mähnenartiger C.

Syn. **Robinia jubata** *Pall.*

Str. III. Gr., am Baikal, im Altai und im nordöstlichen Sibirien einheimisch, noch nördlicher auf dem Boden kriechend. Längs der Hauptäste viele kurze Nebenästchen; Bl. zusammengedrängt, gleich Kch. und Blattstielen zottig behaart, meist 6paarig, länglich, kurz zugespitzt; Nebenblättchen am Grunde mit dem Blattstiel verwachsen, mit freier lanzettlich-pfriemlicher Spitze; Blth. in den Achseln weiß, mit röthlichem Rachen im April und Mai, einzeln sitzend. Die stacheligen Blattstiele bleiben nach dem Abfallen der Fiederblättchen stehen und umgeben dann den Hauptstengel gleichsam mähnenartig als dünne braune Stacheln. — Eine mehr seltsame als schöne Pflanze, jedoch an trocknen Abhängen werthvoll, an manchen Orten dem Erfrieren ausgesetzt, und nur auf leichtem Boden und in recht sonnigen freien Lagen gedeihend. — Arbor. Musc. 1300.

**C. mollis** *Bess.* Weichhaariger C.

Syn. **Robinia mollis** *Bieberst.*

Str. IV. Gr., im Kaukasus, Bessarabien, auch im südlichen Polen einheimisch. Aestchen durch die bleibenden Blattstiele des vorigen Jahres dornig; Bl. kurzgestielt, 4zählig, kahl, mit umgekehrt-eirunden, stachelspitzigen Blättchen; Blattstiele dornspitzig; Blth. blattachselständig, gestielt, einzeln, gelb; Blüthenstiele und Kelch kahl; Blthz. Mai. Der C. frutescens sehr ähnlich, aber durch den haarigen Ueberzug verschieden, sowie auch die Nägel der Kronenblätter auffallend länger sind als der Kch., da sie bei jenem hingegen den Kch. kaum an Länge übertreffen.

**C. pygmaea** *DC.* Zwergiger E.

Syn. **Robinia pygmaea** *L.*

Str. IV. Gr. aus Sibirien. Aestchen durch die bleibenden Blattstiele des vorigen Jahres stachelig, Bl. fast sitzend, mit 2paarigen, linien-keilförmigen, zugerundeten, stachelspitzigen Blättchen; Blattstiele äußerst kurz, dornspitzig, bleibend; Blth. blattachselständig, gestielt, einzeln, schön gelb; Hülsen stielrund; Blthz. Mai, Juni. — Macht mehr Effekt hochstämmig auf C. arborescens veredelt, in welcher Form sie in den Gärten als C. pendula vorkommt. Außerdem nur an steilen Abhängen und auf Felsen zu gebrauchen. — Arbor. Musc. 1302.

Var. **arenaria** ***Fisch.*** oder **gracilis**, mit feinern Bl.

**C. Redoffskii** *DC.* Str. III. Gr. aus Sibirien. Wuchs und Ansehen von C. arborescens, jedoch niedriger; Blättchen 2paarig, eirund, zugespitzt, glatt; Afterblätter dornig; Blth. gelb; Blthz. Mai, Juni. — Eine zweifelhafte Art. — Arbor. Musc. 1304.

**C. spinosa** *DC.* Stachliger E.

Syn. **C. ferox** ***Lam.*** — **Robinia spinosa** ***L.*** — **R. ferox** ***Pall.***

Str. III. Gr. aus Sibirien. Aestchen kahl, durch die bleibenden, ausgebreiteten Blattstiele des vorigen Jahres stachelig; Blättchen 2 — 4paarig, umgekehrt-eirund-lanzettförmig, gegen die Basis keilförmig, kahl; Blth. blattachselständig, gestielt, meist einzeln, gelb; Hülsen stielrund; Blthz. Mai, Juni. — Beste Art zu Hecken, aber auch als Zierstrauch schön.

**C. triflora** ***Lindl.*** Dreiblättriger E.

Str. V. Gr. aus Nepal. Fast glatt; Blättchen 4—5paarig, nur in der Jugend weichhaarig, oval oder verkehrt-eirund, stumpf, mit feinen Spitzchen; Blüthenstiele 2 — 3blüthig; Kch. glatt. — Eine wenig bekannte und ungenau beschriebene Art.

Außer genannten Arten werden in Katalogen noch angeführt: **C. glomerata, tragacanthoides** u. a. m.

Die Caraganen haben mit Ausnahme von C. arborescens, frutescens und ähnlichen Arten einen untergeordneten Werth für die Gärten, sind jedoch sehr werthvoll für sterilen Sandboden und trockne heiße Lagen. Vermehrung durch Samen, die seltneren auf C. arborescens oder andere gemeinere durch Pfropfen veredelt.

**Carpinus.** Hornbaum; Hain-, Weiß-, Stein-, Hage-Buche.

Cupuliferae v. Corylaceae. Monoecia Polyandria.

Männliche und weibliche Blth. in Kätzchen auf einem Stamm; erstere hat, statt Kch. und Blth., eine gefranste Schuppe mit 6, 10 oder mehreren Staubf.; — letztere 3spaltige Schuppen und auf jedem Fruchtkn. 2 Griffel; Fr. ist eine harte, 1samige, mit dem Kelch verwachsene Nuß.

**C. Americana** *Mx.* Amerikanischer H.

B. III. Gr. aus NA., von Canada bis Florida. Bl. eirund, zugespitzt, doppelt-gesägt, entfernt gerippt-geadert; Schuppen des Kätzchens 3theilig, mittlere Zipfel schief, eirund-lanzettförmig, an einer Seite 1- oder 2zähnig; Blth. im April, Mai mit Ausbruch des Laubes. Unterscheidet sich von Ansehen wenig von unserm gemeinen Hornbaum und hat gleiche Verwendung. Die Schuppen der weiblichen Blüthen sind kürzer, die Blätter sind schwächer faltig, als beim gemeinen Hornbaum. Kommt auch als Strauch vor und kann als solcher gehalten werden. — Arbor. Musc. 2550.

**C. Betulus** *L.* Gemeiner H.

B. III. Gr., in Mittel-Europa einheimisch. Bl. oval-länglich, zugespitzt, doppelt-gesägt, nahe gerippt-geadert, faltig; Schuppen des Kätzchens 3theilig mit gesägten Zipfeln, von denen der mittlere verlängert-lanzett-linienförmig ist; Blth. mit Ausbruch der Bl. April, Mai; die männlichen in hängenden, lockeren und grünen, die weiblichen in walzenförmigen engschuppigen Kätzchen; Sm. reift im October. — Der Hornbaum gedeiht in jedem Boden und in jeder Lage, nur nicht zu naß, und ist daher für große Pflanzungen unersetzlich. Verträgt starken Schnitt und ist daher der beliebteste und gewöhnlichste Heckenstrauch, läßt sich als Hecke jedoch nicht gut unter 4 Fuß hoch erhalten. Er verträgt dichten Schatten, daher gut als Unterholz und zu Nachpflanzungen. Am schönsten entwickelt sich der Hornbaum an nördlichen, östlichen oder westlichen Abhängen oder hainartig und dünnwaldig zwischen höheren Bäumen, besonders Eichen auf gutem mäßig feuchten Boden. Die Belaubung ist im Allgemeinen dunkelgrün, da aber auf gutem Boden und nicht zu trocknen Plätzen der Trieb der Astspitzen oft bis zum Semptember währet, und die langen hellgrünen herabhängenden weiblichen Blumenkätzchen mit langen blatt-

artigen Schuppen schon Ende Mai alljährlich den Baum massenhaft bedecken, so erscheinen die Hornbäume meistens wundervoll hellgrün schattirt. Besonders schön ist an alten Bäumen der spannrückige, tief-gefurchte, mit Beulen bedeckte, glattrindige Stamm. — **Arbor. Musc.** 2551 — 2556.

Var. **fol. alb.** und **aur. variegatis**, mit weiß- und gelbbunten Bl.; — **fol. purpureis**, mit beim Austreiben rothen Bl.; — **heterophylla**, mit verschiedenen Bl.; — **incisa (quercifolia)**, mit geschlitzten Bl.; — **pendula**, mit hängenden Zweigen; — **pyramidalis** oder **fastigiata bullata**, mit etwas aufrecht stehenden Aesten, jedoch nicht wirklich pyramidaler Form und blasigen Blättern. Einen Baum von wirklich pyramidalem Wuchs entdeckte ich auf einem Felsen in hiesiger Gegend, habe jedoch noch keine Sicherheit, ob dieser Wuchs beständig ist. Auch Trauer-Hainbuchen fand ich verschiedene in hiesigen Wäldern.

Als Var. ist wohl auch **C. Carpinizza** aus Siebenbürgen zu betrachten, welcher sich durch kleinere kerbzähnige Blätter unterscheidet.

**C. orientalis** *Lam.* Morgenländischer H.

Syn. **C. Duinensis** *Scop.*

B. IV. Gr. aus Kleinasien und Südeuropa, bis Südtirol und Krain. Bl. länglich-eirund, etwas spitzig, doppelt-gesägt, nahe gerippt-geadert; Schuppen des Kätzchens eirund, an der Basis schief, ungetheilt, fast eckig ungleich gesägt; Blthz. Apr., Mai. — Ein schöner, hellbelaubter Baum, mit schmäleren, längeren, schärfer geschnittenen und weniger glänzenden Blättern, sowie von dünnerer Krone, wie beim gemeinen Hornbaum, von dem sich auch der Stamm leicht an der der Länge nach aufgerissenen Rinde unterscheiden läßt. Vermehrung aus Samen, den er jedoch in nördlichen Gegenden selten (hier z. B., obschon ein größerer Baum, nie) trägt. — **Arbor. Musc.** 2559.

Hinsichtlich der Verwendung und Kultur stimmen die beiden fremden Arten mit der einheimischen fast überein, nur eignen sie sich weniger gut zu Unterholz, orientalis nicht zu Hecken. Man vermehrt die Hornbäume aus Samen, welcher meist ein ganzes Jahr in der Erde liegt, ehe er keimt, C. Americana und orientalis in Ermangelung von Samen, sowie die Spielarten durch Pfropfen auf C. Betulus.

**C. Ostrya** s. Ostrya.

**Carya.** Hikorynußbaum.

Juglandeae v. Amentaceae. Monoecia Tetrandria.

Mit zusammengesetzten männlichen Kätzchen und 4 männigen Blth.

**C. alba** *Nutt.* Weißer H.

Syn. **C. compressa** *G. D.* — **C. squamosa** *Mx.* — **Juglans alba** *Mx.* **Juglans compressa** *Gärtn.* — **J. glabra** *Gmel.*

B. II. Gr. von ziemlich schnellem Wuchs aus NA. Bl. unpaar gefiedert, aus nur 5, aber desto größeren, unterhalb behaarten Blättchen bestehend; Blthz. Apr.; Fr. rundlich, weiße Nüsse einschließend. — Dies ist der wahre Hikorybaum der Nordamerikaner, welcher so geschätztes Holz liefert. — Arbor. Musc. 1071.

**C. amara** *Nutt.* Bitterer H.

Syn. **Juglans amara** ***Mx.*** — **J. latifolia** ***Lam.*** — **Hicorius amarus** ***Raf.***

B. II. Gr. von ziemlich schnellem Wuchs aus NA. Die unpaargefiederten Bl. aus 7 oder 9 glänzend-grünen, unbehaarten, mehr in die Länge gezogenen Blättchen bestehend; Blthz. Mai; Fr. klein, mit glänzend hellgrüner, nach der scharfen Spitze zu mit einigen erhabenen Streifen besetzter Schale. — Mit prächtiger Krone und herrlicher Belaubung, worin er fast die vorige übertrifft. — Arbor. Musc. 1072.

**C. aquatica** *Nutt.* Wasser-H.

Syn. **Juglans aquatica** ***Mx.***

B. III. Gr. aus dem südl. NA. Die unpaar-gefiederten Bl. aus 9 oder 11 sehr schmalen, weniger gesägten Blättchen bestehend; Blthz. Mai; Fr. klein, eine rostfarbene Nuß einschließend. Der amara ähnlich. Wächst in Sümpfen. Verlangt Feuchtigkeit und mildes Klima. — Arbor. Musc. 1073.

**C. integrifolia** *Spr.* Ganzblättriger H.

Syn. **Hicorius integrifolius** ***Rafin.***

Aus NA. Wenig bekannt und vielleicht nur Spielart einer der genannten anderen Arten mit ganzen Blättern.

**C. olivaeformis** *Nutt.* Olivenförmiger H.

Syn. **Juglans olivaeformis** ***Mx.*** — **J. cylindrica** ***Lam.*** — **J. Pecan** ***Mühlbg.*** — **J. Illinoensis** ***Wangh.*** — **J. rubra** ***Grtn.***

B. II. Gr. von ziemlich schnellem Wuchs aus NA. Die unpaargefiederten Bl. aus 11 — 17 lanzettförmigen, zugespitzten, feingesägten, kahlen, fast sitzenden Blättchen bestehend, wovon die untere Hälfte schmäler und nach außen weniger abgerundet, das unpaare umgekehrteirund und langgestielt ist; Blthz. Apr., Mai; Fr. länglich-walzenförmig von der Form einer Olive, eßbar. — Ein sehr schöner Baum, welcher längere (aus mehr Blättchen bestehende) Blätter hat, als die übrigen Arten. — Arbor. Musc. 1074.

**C. porcina** *Nutt.* Ferkel-H.

Syn. **Juglans obcardata** ***Mhlbg.*** — **J. piriformis (ficiformis?)** ***Hort.*** — **J. porcina** ***Mx.***

B. II. Gr. aus den Mittelstaaten von NA. von schnellem Wuchs. Die unpaar gefiederten Bl. aus 7 eirunden, zugespitzen, kahlen, unterhalb harzig getüpfelten, hautartigen Blättchen bestehend, das unpaare fast sitzend; Blthz. April; Fr. länglich, eine längliche Nuß einschließend. — Schöner Baum, welcher feuchten Standort liebt. — Arbor. Musc. 1075.

Var. **glabra**, mit glatten Blättern und Trieben.

**C. sulcata** *Nutt.* Gefurchte H.

B. II. Größe aus NA. In Kultur wenig bekannt und ungenau beschrieben. Soll der C. alba ähnlich sein, aber sich durch 7 bis 9zählige Fiederblätter unterscheiden. Nuß groß, viertheilig, zusammengedrückt. — Arbor. Musc. 1077.

**C. tomentosa** *Nutt.* Filziger H.

Syn. **Juglans alba** *L.* — **J. alba acuminata** *Marsh.* — **J. tomentosa** *Mx.*

B. III. Gr. aus NA. Bl. groß, aus 7 — 9 unterhalb filzig behaarten, verkehrt-eirunden, gesägten Blättchen bestehend; Blthz. Mai; Fr. rund, klein und hart, mit einem bleibenden Griffel. — Die Blätter sind sehr groß, Belaubung prächtig. — Arbor. Musc. 1078.

In den Gärten kommen noch vor **C. ambigua** *Nutt*, **C. campestris, C. microcarpa** (mit sehr schmalen Bl. und kleinen harten, eßbaren Nüssen), **C. rigida.**

Die Hikorybäume sind schöne Bäume von prächtiger Belaubung, prächtiger lockerer Krone und raschem Wuchs, welche auf geeignetem, d. h. nicht zu trocknem Boden und in großen Gärten allgemein angepflanzt zu werden verdienen. Man stellt sie frei, einzeln oder in lichten Gruppen auf, oder bildet Haine davon, ebenso Alleen. — Vermehrung durch Aussaat der Nüsse, welche im Herbst gelegt werden müssen, die seltneren in Ermangelung von Samen durch Okuliren auf gemeinere Arten. — Das Holz gilt für eins der vorzüglichsten, zu jedem Gebrauch und ist in NA. vor allem geschätzt.

**Cassandra** s. Andromeda, calyculata.

**Cassine** s. Viburnum obovatum.

**Castanea.** Eßbare Kastanie; Maronenbaum.

Cupuliferae v. Amentaceae. Monoecia Polyandria.

Männliche und weibliche Blth. auf einem St.; erstere in Kätzchen mit 10 — 12 Staubf. in 5blättriger Hülle; letztere am Grunde des männlichen Kätzchens mit 5—6 weichstacheligen Hüllen, 3 Fruchtkn. und pinselförmigen Narben; Fr. 3 Nüsse von lederartiger stacheliger Hülle umschlossen; Bl. wechselweise.

**C. Chinensis** *Spr.* Chinesische K.

Syn. **Fagus Castanea** *Lour.*

B. IV. Gr. aus China. Bl. lanzettförmig, stachelspitzig gesägt, am Grunde ganzrandig, unten glatt, Fr. 1samig. — Bei uns ein zärtlicher Strauch, den man bedecken muß. — Unterscheidet sich nach dem **Arbor. Musc.** 2535 von der europäischen K. durch glänzende, dunkelbraune Zweige, längere (bis 1′ lange, 2¾ Zoll breite) Blätter, mit starken Zähnen.

**C. chrysophylla** *Dougl.* Goldblättrige K.

Nach Botanical Magazine imgr. B. von 20 — 70′ Höhe; nach Angabe von Newberry (in Koch's Wochenschrift) Busch von gegen 30′, am Columbia-Flusse in Californien. Untere Seite der Bl. von zahllosen kleinen Schilfern von tief goldgelber Farbe, ähnlich wie bei dem Goldfarn, besetzt; Bl. kurzgestielt, länglich-eirund, zugespitzf, ganzrandig, kahl, von derber Textur. — Ein schöner interessanter Baum, jedoch noch selten und in Deutschland nur in vorzüglich geschützten warmen Lagen als Busch gezogen, obschon das Vorkommen am Columbiaflusse hoffen läßt, daß er sich besser acklimatisiren werde. Jedenfalls muß man für gute trockne Bedeckung sorgen.

**C. pumila** *Willd.* Zwerg- oder Chincapin-K.
Syn. **Fagus nana** ***Du Roi.***, **Fagus pumila** ***L.***

Str. I. Gr. aus NA., von Maryland bis Florida auf trocknen Höhen. Bl. eirund-lanzettförmig, zugespitzt, mit stachelspitzigen Zähnen, oben dunkelgrün, unten blaß und feinfilzig; männliche Blüthen weißlich; Blthz. Juli; Fruchthülle stachlig. Hat viele Aehnlichkeit mit der europäischen Kastanie und unterscheidet sich hauptsächlich durch den strauchartigen Wuchs. Hat kleine, nußartig schmeckende Früchte. — **Arbor. Musc.** 2536.

**C. vesca** *Willd.* Eßbare K.
Syn. **C. sativa** ***Mill.*** — **Fagus Castanea** ***L.***

B. II. Gr. im südlichen Europa und NA. einheimisch. Bl. länglich-lanzettförmig, zugespitzt, gesägt, glatt, Sägezähne stachelspitzig; männliche Kätzchen winkelständig, weißlich, schön, aber von übelm Geruche; Fruchthülle stachelig. — Ein herrlicher Baum, welcher in günstigen Verhältnissen, besonders auf granitischem oder andern frischem Gebirgsboden eine bedeutende Größe erreicht und an Mächtigkeit mit den größten Bäumen wetteifert, so schön, daß er in großen Gärten und Alleen auch da Anpflanzung verdient, wo die Früchte nicht reifen, was jedoch sogar noch am Nordabhange des Harzes der Fall ist. Die Kastanie vereinigt die Eigenschaften der Buche und Eiche, und in waldigen Beständen glaubt man Eichenstämme zu sehen, während der

Wuchs und das 6″ lange Blatt mehr an die Rothbuche erinnert. Man pflanzt die Kastanie einzeln oder in Gruppen und Wäldchen, zum Holzgewinn auf gutem Boden in milden Gegenden wohl auch waldartig als Buschholz mit 12 — 25jährigem Abtrieb. Wenn man Früchte ernten will, so ist es zweckmäßig, veredelte Kastanien oder Maronen anzupflanzen, welche durch Pfropfen fortgepflanzt werden, weil die Samenbäume nicht nur kleinere, weniger verwendbare Früchte tragen, sondern auch oft Bäume mit fast nur männlichen Blüthen vorkommen, welche natürlich nicht fruchten und auch nicht so schön aussehen, wie die mit Früchten beladenen. — Vermehrung durch Samen und Veredlung. Das Holz ist sehr fest und zähe und dem Eichenholz vorzuziehen. Abgehauen schlagen die Stämme lange und gut aus. Sie lassen sich groß, gleich den Tulpenbäumen, nicht gut verpflanzen. Vielleicht wäre auch hier, wie bei jenen, ein Verpflanzen im Sommer zweckmäßig. — Arbor. Musc. 2537 — 2549.

Var. **Americana** *Loud.*, mit stumpfen Blättern und kleineren, süßeren Früchten; — **asplenifolia (salicifolia)**, strichfarnblättrige; — **bullata** oder **cochleata**, mit löffelförmigen Bl.; — **crispa**, mir krausen Bl.; — **dissecta**, mit sehr fein geschlitzten Bl. und zwergigem Wuchs; — **Downtoniana**; — **fol. aureo s. luteo maculatis**, mit gelbgefleckten Bl.; — **fol. argenteo varieg.**, mit silberweiß gescheckten Bl., sehr schön, aber zärtlich; — **glaberrima**; — **integrifolia serrata (heterophylla?)**, mit theils ganzrandigen, theils gesägten Bl; — **rotundifolia**, rundblätterig, zwergig.

Außerdem werden in Katalogen noch angeführt: **dissecta nova**, **heterophylla filipendula**, **Princei**.

**Catalpa.** Trompetenbaum.

Bignoniaceae. Diandria Monogynia.

Kch. 2theilig; Cor. glockenförmig, unregelmäßig 5spaltig; von 5 Staubgef. nur 2 fruchtbar; Kapseln schotenförmig, 2klappig; Sm. an beiden Enden geflügelt.

**C. Bungei** *C. A. Mayer.*

Syn. **C. Bungeana?**, **C. syringaefolia Bunge.**

B. V. Gr. oder Str. aus dem nördlichen China. Bl. häutig, fast glatt, herzförmig-eirund, langgespitzt, fast ganzrandig oder buchtig-gezähnt, oder fast gelappt; Blth. weißlich, purpur gefleckt, rispenständig. — Ein noch zärtlicheres Bäumchen, als der gemeine Trompetenbaum, welches aber in warmen Lagen durch seine röthlichen Blüthen noch mehr Effekt macht. — Arbor. Musc. 1966.

Var. **heterophylla**, mit glatten ganzrandigen, buchtig gezähnten und auch gelappten Bl.

**C. Kaempferi** *Sieb. et Zucc.*

Syn. **C. bignonioides var. Kaempferi** *DC.*, **C. ovata** *G. Don.*

Str. aus Japan. Unterscheidet sich von C. syringaefolia durch seinen zwergigen Wuchs und durch die kleinern, fast eiförmigen, anders gefärbten Blth. Bl. herzförmig-oval, öfters fast 3lappig, beiderseits schwach flaumhaarig; Blth. gelbgrünlich-weiß, fein roth punktirt. — In der Ausdauer noch nicht erprobt.

**C. syringaefolia** *Sims.* Fliederblättriger T.

Syn. C. bignonioides *Walt.* — C. cordifolia *Nutt.* — Bignonia Catalpa *L.*

B. IV. Gr. aus Carolina, Florida, Virginien. Bl. groß, herzförmig, zu 3 um die Aeste stehend; Blth. weiß, innerhalb am untern Zipfel der Cor. roth geadert; Blthez. Juni, Juli. — Arbor. Musc. 1967.

Var. **C. nana (pumila, coerulescens)**, Zwerg-Trompetenbaum, bildet einen buschigen niedrigen Strauch und viele Wurzelausläufer und soll bläulich blühen. Soll aus Japan stammen und ist vielleicht eine eigene Art.

Außerdem kommen noch in Kultur vor: **C. umbraculifera, cassinoides, Himalayensis.**

Die Trompetenbäume empfehlen sich durch prächtige große, beim Austreiben röthliche Blätter und herrliche Blüthen für Gärten jeder Größe, besonders auch kleine. Allerdings erfrieren sie in manchen Gegenden selbst in Stroh eingebunden, allein sie schlagen dann am alten Holze gut wieder aus. Die Ausdauer scheint nur von dem Platze abzuhängen, denn während hier in Thüringen die Catalpen immer erfrieren, so halten sie in eben so rauhen Gegenden nordwärts gut aus, und ich sah in einer der rauhesten Gegenden Sachsens auf Sandboden einen großen Baum, welcher die größte Kälte stets ohne Nachtheil ausgehalten hat. Die Hauptbedingung zum Gedeihen ist ein freier sonniger Standort, wo das Holz gut ausreift und der Trieb hart wird. Man pflanzt die Catalpen einzeln oder in kleine Gruppen zusammen. — Vermehrung durch importirten Samen, allenfalls auch durch Ableger. Der Same muß in Kästen gesäet werden und man darf die jungen Pflanzen erst nach dem dritten Jahre auspflanzen.

**Ceanothus.** Säckelblume.

Rhamneae v. Rhamneae-Ceanotheae. Pentandria Monogynia.

Kch. 5theilig; Cor. 5blättrig, mit sackförmigen genagelten Kronenblättern; Kapsel 3gehäusig mit 1samigen Gehäusen. — Sämmtlich Sträucher von 2 — 6' Höhe und schwachen Aesten.

**C. Americanus** *L.* Amerikanische S.

Syn. **C. intermedius** *Prsh.* Nach Bosse (Handbuch der Blumengärtnerei II. Aufl.) ist **C. intermedius** eine eigene Art, und allerdings findet man beide neben ein-

ander in den Gärten, wo letztere früher blüht. Nach dem **Arbor. Musc.** ist auch **C. tardiflorus** *Hornem.* nicht verschieden und nur eine später blühende Abart.

Str. IV. Gr. aus NA. Zweige röthlich, dünn, Bl. eirund-länglich, meist etwas herzförmig, spitzig, gesägt, 3fach-nervig, unterhalb weichhaarig; Blth. weiß mit weißen Blüthenstielen in blattachselständigen, langgestielten, gedrängten Rispen; Blthz. Juli bis Okt. — Die bekannteste Art, aber immer noch nicht so verbreitet, als der hübsche reichblühende Strauch verdient. Verlangt Halbschatten. — **Arbor. Musc.** 1114.

**C. cuneatus** *Nutt.* Keilförmige S.

Str. IV. — III. Gr. aus Californen. Bl. gegenüberstehend, immergrün, unten weißlich, keilförmig, 6‴ lang; Blth. in kleinen winkelständigen Dolden; sehr wohlriechend. Verlangt Schutz und hohle trockne Bedeckung.

**C. Delilianus** *Spach.* Hübscher niedriger Strauch aus Californien, mit rothen Aesten, eiförmigen, feingezähnten Bl. und schönen doldentraubigen weißen, blauschimmernden Blth. Hält in Paris unbedeckt aus. Verlangt Haideerde.

**C. dentatus** *Torr. et Grey.* Gezähnte S.

Kleiner Str. aus Californien. Aeste und Blüthenstiele zottig-filzig, älter bräunlich; Bl. immergrün, abwechselnd stehend, klein, länglich, bisweilen keilförmig, sehr stumpf oder tief ausgerandet, unten filzig, am Rande zurückgerollt, unregelmäßig gezähnt; Blth. in gestielten, dichten, fast kugelförmigen Köpfchen, himmelblau, schön. Sehr zärtlich, daher sorgfältig zu bedecken. — **Arbor. Musc.** 1121.

**C. floribundus** *Hook.* Reichblühende S.

Aus Californien. Bl. kurz gestielt, länglich, lederartig, spitz, chellenförmig, drüsig-gezähnt, mit den Spitzen zurückgeschlagen, unten geadert, weichhaarig-filzig; Blth. schön blau mit rosenrothen Stielchen, in gehäuften kugeligen Doldentrauben. Kultur wie die vorigen.

**C. integerrimus** *Hook. et Arn.* Ganzrandige S.

Str. aus Californien. Bl. dünn, oval, noch einmal so groß als bei cuneatus, 3nervig, ganzrandig; Blth. in Rispen, weiß.

**C. Lobbianus** *Hook.* Aus Californien. Bl. länglich-elliptisch, 3rippig, steif, weichhaarig, grob-drüsig-gezähnt; Blth. blau, in dichten ovalen Köpfchen, schön. Behandlung wie die vorige.

**C. microphyllus** *Mx.* Kleinblättrige S.

Syn. **C. hypericoides** *L'Her.*

Str. IV. Gr. aus NA. Bl. kaum 3 Linien lang; Blth. weiß, in großen und lockeren Rispen stehend; Blthz. Juni, Juli. Verlangt guten warmen Standort und trockne Bedeckung.— Arbor. Musc. 1117.

**C. ovatus** *Desf.* Eiförmige S.

Syn. **C. ovalis** *Big.* — **C. Fontanesianus** *Spach.*

Str. IV. Gr. aus NA., mit oval=elliptischen stumpflichen oder spitzen, ganz kahlen, 3nervigen Blättern und endständiger weißer Trugdolde; Blthz. Juli, Aug.; ist C. Amercanus sehr ähnlich, aber stärker von Wuchs.

Var. **fl. cyaneo** mit bläulichen Blumen. — **Arbor. Musc. 1118.**

**C. papillosus** *T. et G.* Blattartige S.

Aus Californien. Junge Aeste und Blüthenstiele rostfarbig-filzig; Bl. abwechselnd, immergrün, schmal, länglich, $1\frac{1}{2}''$ lang, stumpf, gedrängt, unten dicht zottig, mit kleinen Grübchen, welche auf der glänzenden Oberfläche Papillen bilden; Blth. blau, in den Achseln, winkel= und endständig.

**C. rigidus** *Nntt.* Steife S.

Aus Californien. Die jungen Aeste behaart; Bl. gegenüberstehend, immergrün, klein, oben breit und abgestutzt, am Rande weichdornig gezähnt, unten weißlich, grübig und behaart; Blth. in kleinen doldenartigen Büscheln, schön purpur=violett, im Herbst.

**C. sanguineus** *Hook.* (nicht *Prsh.).* Blutrothe S.

Syn. **C. Oreganus** *Nutt.*

Str. IV. Gr. Von Douglas im Oregongebiete entdeckt. Zweige kahl, auf der Lichtseite stark geröthet; Bl. von derber Textur, elliptisch, stumpf, selten am Grunde schwach herzförmig, ziemlich lang gestielt, 3nervig, sägezähnig; Unterseite der jungen Bl. schwach flaumhaarig; Blüthenrispen mit trugdoldenförmiger Verästelung, gedrängt straußförmig, blattwinkelständig, weiß, erscheinen im Mai.

Ob **C. sanguineus** *Prsh.* dieselbe nur von Douglas neu entdeckte Pflanze ist, bleibt unentschieden. Auch bei dieser sind die Aeste blutroth. was übrigens auch bei andern Arten der Fall ist.

**C. tardiflorus** *Horn.* Späthblüthige S.

Str. IV. Gr. aus NA. Bl. herzförmig=eirund, 3rippig, gesägt, unten filzig; Blth. weiß, in verlängerten Sträußen; Blthz. Okt. Verlangt guten geschützten Standort und Bedeckung. (Siehe die Bemerkung zu Syn. bei C. Americanus.

**C. thyrsiflorus** *Hook.* Straußblüthige S.

Reichblühender Str. aus Neu=Californien, mit zahlreichen gipfelständigen, weißen Blüthensträußen. Zärtlich.

**C. verrucosus** *Nutt.* Warzige S.

Aus Ober-Californien. Aeste gegenüberstehend, an den Knoten warzig; Bl. gegenüberstehend, rundlich keilförmig oder kreisrund, lederartig, kurzgestielt, ganzrandig oder gezähnt, oben glatt, glänzend, unten in den Grübchen zartfilzig; Blth. in zahlreichen Köpfchen, blaßlila.

In Katalogen werden noch angeführt: **C. Baumannianus**, **C. hybridus coeruleus.**

Die Säckelblumen gehören zu den selteneren Sträuchern, welche nicht allgemein benutzt werden, daher mehr in Gärten, wo besondere Mannichfaltigkeit an Pflanzen verlangt wird, angepflanzt werden sollten. Sie verlangen sämmtlich guten, mäßig feuchten, etwas sandigen Boden, gedeihen besonders gut in halbschattigen Moorbeeten und kommen nur in geschützter Lage fort. Nur C. Americanus gedeiht überall schutzlos. Als erprobt hart sind nur C. Americanus, microphyllus, ovatus, sanguineus und tardiflorus zu betrachten; da aber die übrigen genannten in Californien zugleich mit Gehölzen wachsen, welche unser Klima gut vertragen, so sind sie wenigstens versuchsweise anzupflanzen, wozu ihre schönen Blüthen um so mehr auffordern. — Vermehrung durch importirten Samen, Ableger und Stecklinge, die seltnern auf C. Americanus veredelt. Der feine Same muß bald nach der Reife in Töpfe gesäet und warm gestellt werden. — Für wärmere Gegenden sind die Ceanothus sehr zu empfehlen.

**Cedrus** s. unter Pinus.

**Celastrus.** Celaster; Baummörder.

Celastrineae v. Rhamneae. Pentandria Monogynia

Kch. 5spaltig; Cor. 5blättrig, abwärts stehend; Kapsel 3eckig, 3fächrig, mit 1samigen Fächern; Sm. mit einer Samendecke.

**C. bullatus** *L.* Blasiger C.

Kletterstr. III. Gr. aus Virginien. Bl. eirund, spitz, ganzrandig; Blth. in gipfelständigen Rispen; Fr. blasig, schön, scharlachroth, die gegen das lebhafte Grün der Bl. angenehm kontrastiren. Verlangt etwas Schutz. — Wie es scheint nicht in Kultur.

**C. crispulus** *Rgl.* Krausblättriger C.

Kletterstr. II. Gr. aus China. Zweige weniger stark punktirt als bei der folgenden Art; Bl. nach ihrem Grunde hin keilförmig verschmälert, am Rande kraus und stark drüsig gezähnelt; Blüthenstände sitzen fest und entbehren des Stiels; Griffel oft unregelmäßig in 2 — 3 Griffel bis zum Fruchtkn. getheilt; Blthz. Mai. Ausdauer noch nicht erprobt, jedenfalls geschützten Stand und Deckung.

**C. Orixa** *Sieb. et Z.*

Syn. ? **Ilex Or.** *Spr.* — **Orixa Japonica** *Thnbg.* — **Othera Orixa** *Lam.*

Nach dem Arbor. Musc., welches diesen Strauch aus Booth's Flottbecker Baumschulen erhielt, aus Japan neu eingeführt. Zweige hellgrau; Bl. kurzgestielt, zugespitzt, ganzrandig oder kaum bemerklich gekerbt, glatt, gelblichgrün. Verlangt Deckung. — Arbor. Musc. 1193.

**C. punctatus** *Thunb.* Punktirter C.

Kletterstr. II. Gr. aus Japan und China. Zweige dünn, jüngere Aestchen hellgrün, kantig, an den Kanten mit schmalen häutigen Flügeln versehen, die später verschwinden, und außerdem mit kleinen drüsigen Punkten besetzt; Bl. abwechselnd, kurzgestielt, oval-elliptisch, nach dem Grunde zu allmälig abgerundet verschmälert, vorn spitz oder schwach zugespitzt, am Rande schwach drüsig-gekerbt-gezähnt, beiderseits lebhaft grün; am Grunde des Blattstiels beiderseits ein kleines pfriemenförmiges Nebenblättchen, das entweder einfach oder auch in 2—3 solche getheilt ist; Blüthen achselständig, kurz gestielt, gewöhnlich 3blüthig, seltener 5blüthig oder noch seltener nur 1 — 2blüthig; Blth. klein, grünlichweiß; Blthz. Mai. — Behandlung wie der vorige.

**C. scandens** *L.* Baumwürger.

Kletterstr. I. Gr. aus NA. Stm. windend-kletternd, vieläftig, unbewaffnet; Bl. länglich, zugespitzt, gesägt; Blth. in gipfelständigen Trauben, blaßgelb; Blthz. Mai, Juni; Fr. im Herbst mennigroth, zierend. — Arbor. Musc. 1194.

Die Celastrus sind seltene Bewohner der Gärten, die 3 ersteren selten und wenig bekannt, C. scandens nicht beliebt, fast gefürchtet, weil er in Baumschulen in Folge der zahlreichen Wurzeltriebe nicht auszurotten ist, als Schlingpflanze an Geländern zu stark wächst und bei größter Aufmerksamkeit bald verwildert und alles ruinirt, an Bäumen aber zuweilen das Eingehen derselben bewirkt, daher den Namen Baumwürger mit Recht trägt. Die Aeste drehen sich wie Stricke zusammen und sind nie auseinander zu wirren. Die Blüthen sind wenig bemerkbar, dagegen die rothen Früchte schön. Die Celastrus lieben guten lockern Boden und etwas Schatten. — Vermehrung durch Wurzeltriebe, Wurzeln, Stecklinge und Ableger, auch durch Samen, welcher ein Jahr liegt.

**Celtis.** Zürgelbaum.

**Ulmaceae v. Urticeae-Ulmaceae. Polygamia Monoecia.**

Zwitter- und männliche Blth. auf einem Stamm mit 5theiligem Kelch und 5 Staubf.; Fr. 1samig und pflaumenartig; Bl. wechselweise.

**C. australis** *L.* Gemeiner Z.; Peitschenholz.

B. IV. Gr. aus dem südlichen Europa (noch in Südtyrol bei Botzen und Meran gemein) und nördlichen Afrika. Bl. länglich-lanzettlich, zugespitzt, geschärft-gesägt, oberseits rauh, unterseits weich- und kurz-zottig, an der Basis ungleich; Blth. beim Ausbruch der Bl., gelblichgrün, unansehnlich; Fr. schwarz, kleiner als Kirschen, unschmackhaft. — In milden Gegenden, wo die Spitzen der Triebe nicht erfrieren, ein schöner Baum mit übergebogenen Aesten. — Arbor. Musc. 2148.

Var. **foliis variegatis**, mit bunten Blättern.

**C. crassifolia** *Lam.* Dickblättriger Z.

Syn. **C. cordata** *Desf.*

B. II. Gr. aus NA. Bl. schwach herzförmig, sehr groß, bis 6" lang, 3 — 4" breit, auf beiden Seiten rauhhaarig; Blth. 1—2 aus den Blattachseln kommend. Wenig bekannt.

**C. occidentalis** *L.* Abendländischer Z.

Syn. **C. obliqua** *Mnch.*

B. III. Gr. aus NA., von Canada bis Carolina. Bl. eirund, zugespitzt, an der Basis ungleich, zuweilen schwach herzförmig, gesägt, oberhalb scharf, unterhalb kurzhaarig; Blth. 1 — 3 aus den Blattachseln, April, Mai; Fr. dunkelpurpurroth, von der Größe einer Erbse. — Ein schöner Baum, welcher bei uns viel härter ist, als australis und eine ulmenartige Krone bildet. — Arbor. Musc. 2151.

Var.: **cordata** *Willd.*, mit langzugespitzten, an der Basis herzförmigen, oberhalb weniger scharfen Bl.; — **scabriuscula** *Willd.*, mit kurz zugespitzten, zartern, oberhalb etwas scharfen Bl.

**C. orientalis** *L.* Vom Himalaya. Baum? Mit schief-herzförmigen, auf der Unterseite weichhaarigen Bl., mit ebenen Nerven der Unterfläche. Von Kämpfer wird er „falscher Papierbaum" genannt. — Eine andere, als diese kurze Linné'sche Beschreibung und weitere Angaben fand ich nicht. Nach dem Arbor. Musc. 2155 ist orient. dem C. occidentalis ähnlich.

**C. pumila** *Pers.* Zwergiger Z.

B. V. und Str. I. Gr. aus NA. Bl. in der Jugend weichhaarig, später kahl.

**C. Tournefortii** *Lam.*

Syn. **C. orientalis** *Mill.* — Nach **Arbor. Musc. 2150** auch **glabrata** *Hort.*

Str. I. Gr. aus dem Orient. Bl. eirund, an der Basis ungleich zugerundet oder herzförmig, gesägt mit ungleichen Sägezähnen, von

denen die untern stumpf, die obersten stachelspitzig sind; Blthz. Mai; Fr. gelb, zur Reifezeit braun, von der Größe einer Erbse.

Var. **Sinensis** *Pers.*, mit glatten Bl. und kleinern Fr.

Außer genannten kommen noch vor: **C. Americanus, Caucasica, glabrata, tetrandria.**

Die Zürgelbäume haben viele Aehnlichkeit mit den Ulmen, bleiben jedoch viel kleiner und sind bei uns stets nur Mittelbäume oder hohe mehrstämmige Büsche. Ohne besonders werthvoll für Parkanlagen zu sein, sind sie doch schön und zeigen sich sogleich als interessante Fremdlinge von Ansehen. Sie verlangen guten Boden, eine gute Lage und gedeihen eigentlich nur in milden Gegenden gut, während sie in den meisten Gegenden Deutschlands immer trocknes Holz und kümmerliche Spitzen in Folge von Frost zeigen. Sie vertragen sehr gut Verjüngung durch Abschlagen, und wachsen darauf sehr schnell, während gewöhnlich der Wuchs in Folge des Frostschadens schwach ist. — Vermehrung durch importirten Samen, der 1 — 2 Jahre in der Erde liegt, Stecklinge und Ableger, seltnere Arten durch Pfropfen und Okuliren auf australis und occidentalis.

**Cephalanthus.** Knopfblume.

Rubiaceae. Tetrandria Monogynia.

Fruchtboden borstig; keine Hülle; Kch. 4spaltig; Cor. trichterförmig, 4spaltig; Kapsel mit dem bleibenden Kelch gekrönt; Sm. eckig.

**C. occidentalis** *L.* Abendländische K.

Syn. **C. oppositifolius** *Mnch.*

Str. II. Gr. aus NA. Rinde rothbraun; Bl. gegenüber oder zu 3 stehend, oval oder eirund, langgespitzt, glatt; Blth. gelblichweiß, wohlriechend, in kugelförmigen, traubenständigen Endköpfen; Blthz. Juli, Aug. — Gedeiht auf nur lockerm, etwas feuchtem Boden in warmen Lagen gut und leidet zuweilen durch Frost. Obschon in den meisten Baumschulen vorhanden, ist er doch nicht gewöhnlich in den Gärten, während doch schöne Belaubung und die im Spätsommer erscheinenden Blüthen eine häufigere Anpflanzung veranlassen sollten. — Arbor. Musc. 1629.

Var. **C. brachypodus** *DC.*

**Cephalotaxus.** Knopf-Eibenbaum.

Coniferae Taxineae. Dioecia Polyandria.

Männliche Kätzchen winkelständig, aus besondern, kreuzweise schuppigen Knospen kommend, aus mehreren kleinen Kätzchen zusammengesetzt, deren jedes 6 od. mehr Staubgef. hat; Staubbeutel 3fächerig. — Weibliche Kätzchen an nacktem, 4kantigem Stiele, kopfförmig, meist mit 8 lederartigen, gekreuzt stehenden Schuppen; Fr. an jedem Köpfchen 2—3, mit angewachsenem, geschlossenem, dickfleischigem, steinfruchtähnlichem Napfe.

**C. drupacea** *Sieb. et Zucc.* Steinfrüchtiger K.

Syn. **Taxus baccata** *Thnbg.* — **T. Inukoja** *Knight.* — Kommt auch in den Gärten fälschlich unter **C. Fortunei foemina, C. Kaempferii, Taxus coriacea, Podocarpus drupacea** vor.

Immgr. kleiner Nadelbaum aus Japan, auf Bergen von 2000′ Höhe. Bl. fast 2zeilig, fast ansitzend, linien-sichelförmig, 1 — 1¼″ lang, 2‴ breit, feingespitzt, unten mit 2 weißen Längslinien; männliche Kätzchen kugelig, den mit Bracteen versehenen Stiel überragend. — Bildet bei uns bis jetzt meist nur einen Strauch, vielleicht nur, weil die meisten aus Stecklingen gezogen sind, jedoch auch hie und da gerade Stämme mit regelmäßigen Astquirlen. Hat sich zwar an verschiedenen Orten als vollkommen hart gezeigt, doch ist etwas Schutz dennoch anzurathen. — Arbor. Musc. 2771.

**C. Fortunei** *Hook.*

Syn. **Taxus Fortunei** *Hort.*

Immgr. Nadel-B. III. Gr. aus dem nördlichen China. Zweige hängend; Bl. dunkelgrün, 3 — 4″ lang. — Ein sehr schöner Baum, bei uns jedoch bis jetzt nur Strauch mit auffallend langen und breiten Blättern, welche kaum mehr Nadeln zu nennen sind. Eine der schönsten Coniferen, aber, wie es scheint, leider nicht für die Landkultur im Norden geeignet. Sie ist bei uns noch zu wenig erprobt, hat aber 15 Grad ausgehalten. — Arbor. Musc. 2769? (Die Nadeln dort fälschlich nur 1 Zoll lang angegeben.)

**C. pedunculata** *Sieb. et Zucc.* Gestielter K.

Syn. **Taxus Harringtonia** *Knight.* — **T. Harringtonia** *Forb.*

Immgr. Nadel-B. aus Japan. Bl. fast 2zeilig, fast ansitzend, linien-sichelförmig, 1¾″ bis 2″ lang, 2‴ breit, feingespitzt, unten mit 2 weißen Längslinien; männliche Kätzchen kugelig, gestielt, mit Bracteen versehen, welche länger sind als das Kätzchen. — Die Ausdauer ist wahrscheinlich, aber noch nicht festgestellt. — Arbor. Musc. 2770.

**C. tardiva** *Sieb. et Zucc.* Später K.

Syn. **C. brevifolia** *Hort.* — **Taxus tardiva** *Hort.* — **Taxus adpressa** *Hort.*

Immgr. Nadel-B. aus Japan. Aeste und Zweige horizontal, quirlförmig stehend; Bl. fast 2zeilig, fast ansitzend, oval 2 — 3‴ lang, 1½‴ breit, an beiden Enden stumpf, stachelspitzig, unten mit 2 graugrünen Längslinien. — Ist vollkommen hart und schon sehr in den Gärten verbreitet. Die Bl. sind auffallend kurz und schmal, und fast schwarzgrün, die Haltung der Aeste steif aufrecht. — Arbor. Musc. 2754.

**C. umbraculifera** *Sieb.* Schirmkroniger K.

Syn. **Taxus umbraculifera.** (Nicht mit **Taxus Dovastoni** zu verwechseln, welcher eben so genannt wird.)

Aeste quirlförmig stehend, Zweige horizontal, 2zeilig; Bl. fast 2zeilig, fast ansitzend, linienförmig, fast sichelförmig, 7 — 8''' lang, $1\frac{1}{2}$''' breit, feingespitzt, sehr starr, auf der Rückseite blasser.

In Katalogen werden noch angeführt: **C. acuminata, montana.**

Die Cephalotaxus sind bei uns meist nur Sträucher von langsamem Wachsthum, nur C. drupacea zeigt Neigung zur Stammbildung mit Quirlen, wie bei Tannen. Sie bilden dichte schöne dunkelgrüne Gebüsche und eine große Zierde der Pflanzungen für die Winterzeit. Vermehrung durch importirten Samen, welcher aber 1 Jahr in der Erde liegt, ferner durch Stecklinge im Vermehrungshause, jedoch auch im kalten Hause langsam Wurzeln bildend. Schönere Pflanzen zieht man durch Kopfstecklinge und durch Veredeln (Aufsetzen) von Kopftrieben auf Taxus baccata.

**Cerasus** s. Prunus.

**Cercis.** Judasbaum, Judaslinde.

Papilionaceae v. Leguminosae-Cassieae. Decandria Monogynia.

Kch. 5zähnig am Grunde mit einem Höcker; Fähnchen der Cor. unter den Flügeln stehend; Hülse dünn, zusammengedrückt, vielsamig, länglich, 1fächerig.

**C. Canadensis** *L.* Canadischer J.

Syn. **Siliquastrum cordatum** *Mnch.*

Str. I. und B. V. Gr. aus Virginien und Canada. Rinde braun, grau punktirt; Bl. grau, herzförmig, langgespitzt, ganzrandig, kahl; Blth. purpur, vor Ausbruch des Laubes am alten Holze. — Ein sparriger, dünn belaubter, aber eigenthümlich schöner Strauch, welcher einen kleinen Baum bildet. In der Jugend bedeckt. — Arbor. Musc. 1215.

Var.: **fol. varieg.**, mit bunten Bl.

**C. Japonica** *Sieb. et Zucc.* Japanischer J.

Str. I. und B. V. Gr. aus Japan. Bl. herz-kreiselförmig, lederartig, wie die ganze Pflanze kahl; Blth. wie bei den andern Arten aus dem Holze kommend, in 3 — 8blüthigen Büscheln, lebhaft rosenroth; Blthz. zu Ende des Frühlings vor dem Ausbruch des Laubes; Blüthenblätter mit einem Nagel, der länger als der stumpf 5lappige Kelch ist. In der Jugend bedeckt und beschützter, sonniger Standort. — Arbor. Musc. 1216.

**C. Siliquastrum** *L.* Gemeiner J.

Syn. **Siliquastrum orbiculatum** *Mnch.*

Str. I. und B. V. Gr. aus Südeuropa, bis an die Alpen, an sonnigen Orten und Bachufern. Aeste dunkelbraun, punktirt; Bl. nierenherzförmig, langgespitzt, glatt; Blth. in Büscheln vor Ausbruch des Laubes am 2jährigen Holze, hellpurpurroth. — Wächst nicht so hoch wie C. Canadensis. — Arbor. Musc. 1217.

Var. **folis variegatis**, mit bunten Bl.; **fl. albo**, mit weißer Blth.

Die Cercis erfreuen durch ihre schönen Blüthen im Frühjahr, und sind besonders schön frei auf Rasen. Sie erinnern im Ansehen an die Quitte. — Vermehrung durch Samen, welcher meist ein Jahr in der Erde liegt.

**Chamaecyparis.** Aftercypresse.

Coniferae-Cupressineae. Monoecia Monandria.

Männliche Kätzchen cylindrisch, endständig; Staubgef. 4reihig-dachziegelig, mit schildförmigem Connectiv (Staubbeutelfächer); Schuppen der Zapfen holzig, fast kreisrund, im Centrum genabelt, mit 2 — 3 an beiden Enden mit einem Flügel versehenen Sm. Immgr. Baum mit festem, weißem Holze; Bl. die Zweige schuppenartig bedeckend.

**C. Nutkaensis** *Spach.* Cypresse vom Nutkasund.

Syn. **Cupressus Nutkaensis** ***Lamb.*** — **Cupressus Americana** ***Trautv.*** — **Cupressus Nootkatensis** ***Loud.*** — **Thuja excelsa** ***Bunge.*** — **Thuiopsis borealis** ***Fisch.***

Nadel-B. von bedeutender Gr. und hellgrüner Farbe aus dem russischen Amer., namentlich um Sitka am Nutkasund. Aeste zerstreut stehend; Aestchen flach gedrückt, 2zeilig gestellt, anfangs 4kantig, später, nachdem die Blätter abgefallen, stielrund und braun; Bl. meistentheils gegenständig, dicht 4reihig sich schindelförmig deckend den Stengel umgebend, glänzend, auf dem Rücken gekielt drüsenlos; Fruchtzapfen von der Größe einer Haselnuß, kugelig. — Die Nutka-Cypresse ist eine der schönsten Coniferen und so hart, daß sie den Winter von St. Petersburg verträgt. Der dicht und vollwachsende Baum vom schönsten hellen Grün wird in Zukunft den gemeinen Lebensbaum und den virginischen Wachholder vielfach verdrängen und kann überall angepflanzt werden, wo diese gedeihen. Die düstern Gruppen der Nadelhölzer werden dann durch die helle bläulichgrüne Färbung belebter und freundlicher werden. — Vermehrung durch importirten Samen und Stecklinge, welche zwar langsam aber sicher wachsen, wenn man nicht zu junge Zweige nimmt. Wahrscheinlich läßt sie sich auf Thuja veredeln. — Arbor. Musc. 2676.

Var. **glauca** ***Rgl.***, unterscheidet sich von der Stammform nur durch die mehr blaugrüne Färbung der Blätter; dem Ansehen nach ist **Biota glauca** der Gärtner damit identisch.

**C. sphaeroidea** *Spach.* Kugelfrüchtige A.; weiße Ceder.

Syn. **Cupressus thyoides** *L.*— **C. nana Mariana** *Pluk.*— **Thuja sphaeroidalis** *Rich.*

Nadel-B. aus NA., im Vaterland II. Gr. Aeste abstehend, daher Wuchs sparrig und locker, 4kantig; Bl. eirund, langgespitzt, auf dem Rücken konvex, drüsentragend, liegen 4reihig dachziegelförmig übereinander, sind meergrün und nehmen im Winter eine bräunliche Farbe an; Zapfen von Erbsengröße, Anfangs blau bereift, kugelig.— Ein harter Nadelholzbaum, welcher in den Gärten nur darum nicht häufiger ist, weil er nur in feuchtem Sandboden gut gedeiht, in schwerem Boden und trocknen heißen Lagen aber verkümmert. Er ästet sich meist stark von unten aus, wie Lärchen und dichtstehende Nadelhölzer und muß daher frei stehen. Ich empfehle ihn nicht zur Anpflanzung in Menge, da er durch ähnliche schönere Bäume ersetzt wird. — Vermehrung aus Samen. — Arbor. Musc. 2688.

Var. **atrovirens**, dunkelgrünblättrig; — **glauca**, meergrünblättrig; — **variegata**, buntblättrig.

**C. thurifera** *Endl.* Weihrauchgebende A.

Syn. **Cupressus thurifera** *Endl.* — **C. Benthami** *H. B. et K.* — **Juniperus thurifera** *Willd.*

Harziger Nadel-B. von bedeutender Größe aus Mexiko in einer Höhe von 5500′. Aeste abstehend, die untern mit der Spitze zurückgeschlagen; Aestchen stielrund, dicht, braun, glatt; Bl. 4reihig-dachziegelförmig, eirund-lanzettförmig, langgespitzt, stehend, ungekielt, drüsenlos; Zapfen kugelig, von der Größe einer Schlehenpflaume. — Verlangt geschützten Stand und Sandboden. — Arbor. Musc. 2680.

Zu erwähnen sind noch: **C. obtusa** *Sieb. et Zucc.*, **C. piriformis**, *Sieb. et Zucc.* aus Japan.

Als **C. glauca** besitze ich eine auch sonst in den Gärten verbreitete schöne Conifere, welche zu keinen der genannten Arten gehört, oder auch nur Aehnlichkeit damit hat. Der Wuchs ist gedrungen und die Aeste gehen sehr in die Breite (was vielleicht Folge der Erziehung aus Stecklingen ist) und stehen steif wagerecht. Die Blätter stehen sehr gedrängt in Schuppen rings um die Zweige, sind von blaugrüner Färbung und sehr steif; der Wuchs ist sehr langsam. Die Pflanze hat einige Aehnlichkeit mit **Sequoia gigantea**, jedoch rundliche Blätter. Sie hielt einige Winter bedeckt aus, wird jetzt aber wieder im Topf kultivirt, weil sie kümmerlich stand. Eine sehr interessante Pflanze.

**Chamaedaphne** s. Andromeda.

**Chimonanthus fragrans** s. Calycanthus praecox.

**Chionanthus.** Schneeflockenbaum.

Oleinae (Oleaceae) v. Sapotaceae-Oleinae.

Kch. 4theilig; Cor. 4spaltig, mit sehr langem Einschnitt; Steinfr. beerenartig, mit gestreiftem Kerne.

**C. retusus** *Lindl.* Eingedrückter S.

Str. III. Gr., in chinesischen Gärten angepflanzt gefunden, aber wahrscheinlich aus dem Norden Japans stammend. Bl. verkehrt-eiförmig, an der Spitze eingedrückt, häutig, unten weichhaarig; Blth. weiß, wohlriechend, in endständigen, fast gequirlten Rispen stehend. — Vermehrung und Verwendung wie die folgenden.

**C. Virginica** *L.* Virginischer S.

Syn. **C. maritima** ***Pursh.***

Str. I. u. B. V. Gr. aus Virginien, an Flußufern. Bl. 6″ lang, oval, an beiden Enden zugespitzt, ganzrandig, glatt, theils abwechselnd, theils gegenüberstehend, mit bräunlichem Stiele; Blth. zierlich, schneeweiß, schneeflockenähnlich, in schlaffen, lockern Trauben; Blthz. Juli bis Sept. — Der Schneeflockenbaum ist durch seine großen Blätter welche mit denen der Magnolien Aehnlichkeit haben, eine Zierde jedes Landschaftsgartens und vollblühend besonders schön. Er liebt feuchten sandigen Lehmboden und verlangt etwas geschützten Stand zum Gedeihen, ohne jedoch in anderen Lagen zu erfrieren. Man pflanze ihn frei auf Rasen. — Vermehrung durch importirten Samen und Veredeln auf Ligustrum oder Eschen. — Arbor. Musc. 1820 — 1822.

Var. **angustifolia** ***Ait.*** (**maritima** ***Sweet.***), mit schmälern Blättern; zeigt etwas stärkere Behaarung; — **latifolia** ***Ait.***; — **C. montana** ***Pursh.***, mit breitern Bl. und dichtern Rispen.

In Katalogen kommen noch vor: **C. fragrans,** ***Edw.***, **C. longifolia** ***Hort.***

**Cissus** s. Vitis.

**Clematis.** Waldrebe.

Ranunculaceae. Polyandria Polygynia.

Kch. corollinisch, aus 4 — 8 gefärbten Bl. bestehend; viele geschwänzte Sm.; Bl. gegenüberstehend; Kletterpflanzen.

**C. acuminata** *DC.* Langgespitzte W.

Syn. **C. aethusaefolia** ***Turcz.***?

Kletterstr. aus Nepal. Bl. 3zählig, glatt; Blättchen eirund-lanzettförmig, sehr lang zugespitzt, in der Mitte mehr oder weniger gesägt, 3 — 5rippig; Blüthenstiele 3theilig-rispenförmig; Blth. blaßblau, etwa 1½″ lang. Bedeckt.

Var. **latisecta** ***Maxim.***

**C. angustifolia** *Jacq.* Schmalblättrige W.

Syn. **C. lasiantha** ***Fisch.***

Kletterstr. III. Gr. aus Daurien, auch am nördlichen Ufer des adriatischen Meeres. Bl. gefiedert; Blättchen lanzett-linienförmig,

langgespitzt, ganz oder 3lappig, ganzrandig, glatt; Blüthenstiele 1blüthig; Blth. groß, mit 6 — 8 sehr stumpfen weißen, 1'' langen, 6''' breiten Petalen; Blthz. Juli, Aug. Wächst nicht hoch und stirbt oft bis zum Boden ab. — Vermehrung durch Theilung, Ableger und Stecklinge.

**C. barbellata** *Edgew.* Gebartete W.

Syn. C. **Nepalensis** *Royle.*

Kletterstr. III. Gr. vom westlichen Himalaya in einer Höhe von 10000'. Bl. 3zählig; Blättchen 3lappig, gesägt, spitz; Blüthenstiele gehäuft, 1blüthig; Blth. überhängend, chocoladefarbig, gelb gerandet, $1\frac{1}{2}''$ lang; Staubf. flach, lanzettförmig, gwimpert; Staubb. auf dem Rücken dicht behaart. — Am besten an einer Mauer und bedeckt. — Arbor. Musc. 69.

**C. Buchananiana** *Hort.*

Syn. nach K. Koch C. **connata** *DC.*

Kletterstr. vom Himalaya, der C. Virginica ähnlich, aber mit größeren, mehr röhrig-glockenförmigen Blüthen. — Arbor. Musc. 40.

**C. calycina** *Ait.* Großkelchige W.

Syn. C. **Balearica** *Rich.*

Aus Südeuropa; Bl. 3zählig; Blättchen gestielt, 3lappig, eingeschnitten-gezähnt, sehr schmal und klein, wenn der Frost sie nicht tödtet immergrün; Blth. weiß, glockenförmig, überhängend, einzeln stehend; blüht in milden Gegenden im Winter, in nördlichen wahrscheinlich im Frühjahr. — Muß gut und trocken bedeckt werden. — Arbor Musc. 41.

**C. campaniflora** *Brot.* Glockenblüthige W.

Syn. C. **parviflora** *DC.* — C. **revoluta** *Hort.* — C. **viornoides** *Hort.*

Kletterstr. III. Gr. aus Portugal, an Hecken. Bl. doppelt 3zählig; Blättchen ganz oder 3lappig; Blüthenstiele 1blüthig, fast länger als die Bl.; Blth. glockenförmig, bläulich oder lilaweiß; Petalen halb abstehend, an der Spitze ausgebreitet und wellenförmig. — Staudiger Natur, und oft bis auf den Boden absterbend, wie C. angustifolia. Bedeckt. — Arbor. Musc. 48.

**C. Camusettii** *Hort.* Wahrscheinlich eine Gartenspielart oder ein Bastard. Blüthen mir noch unbekannt. — Arbor. Musc. 74.

**C. connata** *DC.* Kletterstr. vom Himalaya, der C. Buchananiana ähnlich, von dieser aber durch Mangel an Behaarung unterschieden. Noch sehr unbestimmt.

**C. cordata** *Pursh.* Herzförmige W.

Kletterstr. II. Gr. aus Virginien. Bl. gefiedert; Blättchen herz-

förmig, langgespitzt, eingeschnitten-gezähnt, 2paarig; Blüthenstiele lang, vielblüthig, traubig-rispenförmig; Blth. weiß, im Sommer, mit getrennten Geschlechtern; der C. vitalba ähnlich.

**C. crispa** *L.* Krause W.

Syn. Schillingii *Hort.*

Kletterstr. III. Gr. aus Carolina. Bl. einfach und 3zählig; Blättchen eirund-lanzettförmig, ganz oder 3lappig, ganzrandig, sehr spitz; Blth. schön, glockenförmig, purpurroth, gekräuselt, im Juli, Aug.; Blüthenstiele 1blüthig; Samen ungeschwänzt. — Arbor. Musc. 49.

**C. cylindrica** *Sims.* Cylindrische W.

Syn. C. crispa *Lam.* — C. Viorna *Andr.* — C. divaricata *Jacq.*

Kletterstr. III. Gr. aus Virginien und Carolina. Bl. glatt, fast 2paarig gefiedert; Blättchen eirund-länglich, spitz, ganzrandig; Blüthenstiele 1blüthig; Blüthen glockenförmig überhängend, hellblau, auswendig dunkler; Petalen langgespitzt, wellenrandig, an der Spitze zurückgerollt. — Bevor die Pflanze sich erstarkt, kommt es häufig vor, daß sie nicht rankt. — Vortrefflich an Säulen und an niedrige Wände und Geländer. Die Blüthe dauert fast den ganzen Sommer ununterbrochen fort, und ist sie, wo keine Höhe verlangt wird, der ähnlichen Viticella vorzuziehen.

Var. Hendersonii, wenig rankend. Nach K. Koch ist auch C. reticulata *Walt.* nur eine Form davon.

**C. Davurica** *Pers.* Daurische W.

Syn. C. aromatica *K. Koch* (im Samenverzeichniß des bot. G. zu Berlin) und wahrscheinlich C. violacea *DC.*

Angeblich aus Daurien, jedoch neuerdings nicht wieder gefunden und gegenwärtig immer noch selten. Bl. gefiedert, die obern 3zählig; Blättchen länglich-eirund, ganz, die der Seite sitzend, das oberste gestielt; Blth. in Rispen, blau-violett, wohlriechend. Hat nach K. Koch (Wochenschrift III. S. 383) Aehnlichkeit mit C. Viticella, jedoch kleinere, wohlriechende Blüthen und rispenförmigen Blüthenstand, im Habitus mit C. Flammula. — Arbor. Musc. 47.

**C. Drummondi** *T. et G.* Hochwachsender Kletterstr. aus Texas. Bl. gefiedert; Blättchen rauten-eiförmig, 3lappig, unten seidenhaarig; Blth., männliche und weibliche getrennt, weiß, äußerst filzhaarig; Achene (der Samen) haarig, langgeschwänzt.

**C. eriostemon** *Dne.* Kletterstr., Vaterland unbekannt, mit C. Viticella und calycina nahe verwandt; Bl. gefiedert oder 3blätterig; Blth. blau, letztere jedoch größer als bei C. Viticella, auch sind die Staubfäden länger.

**C. Flammula** *L.* Scharfe oder blasenziehende W.

Syn. **C. suaveolens** *Salisb.* — **C. diversifolia** *Gilib.*

Kletterstr. III. Gr., durch ganz Südeuropa bis nach den Kaukasusländern verbreitet. Stengel wenig kletternd; Bl. gefiedert; Blättchen glatt, ganz oder 3lappig, kreisrund, oval, länglich oder fast linienförmig; Blth. weiß, vom Juli bis Okt., zahlreich rispenständig, wohlriechend. — Der Saft ist blasenziehend, brennend, weshalb die Botaniker und Aerzte des 16. und 17. Jahrhunderts diese Pflanze Flammula, d. i. Flämmchen, nannten. — Für niedrige Wände und Lauben angenehm, besonders auch durch Wohlgeruch sich empfehlend. Erfriert übrigens leicht bis zum Boden, braucht aber darum nicht bedeckt zu werden. — Arbor. Musc. 41 — 43 — wohl auch 78.

Var. **C. caespitosa** *Scop.*; — **C. fragrans** *Ten.*; — **C. maritima**, mit linienförmigen Blättchen; — **C. rotundifolia** *DC.*, mit fast kreisrunden Blättchen; — **C. rubella** *Pers.*, äußerlich etwas röthlich und größer, sehr lange bis zum Herbst blühend.

**C. florida** *Thbg.* Reichblüthige W.

Syn. **Atragene Indica** *Desf.* — **A. florida** *Pers.*

Kletterstr. III. Gr. aus Japan. Bl. doppelt zusammengesetzt, gefiedert mit gelappten Blättchen, die obern 3zählig, mit eirunden oder gelappten, spitzen Blättchen; Blüthenstiele 1blüthig, länger als die Bl.; Blth. groß, ausgebreitet, weiß oder gelb, vom Sommer bis Herbst; Petalen oval-lanzettförmig, sehr langgespitzt. — Bedeckt hält sie an Mauern aus. Die Art ist durch schönere Spielarten verdrängt worden. — Arbor. Musc. 51.

Var. **bicolor** (**C. Sieboldi** *Sw.*), die äußern Blüthenbl. groß, grünlich-weiß oder weiß, die innern kleinern violett; — **fl. pleno**, mit gefüllten Blth., nach Curtis schon im Jahre 1776 eingeführt, bevor man die Hauptart mit einfachen Blüthen kannte.

**C. Fortunei** *Moore.* Kletterstr. aus Japan. Bl. gedreit; Blättchen lederartig, herzförmig, stumpf, unterhalb schwach behaart; Blattstiel mit einzelnen langen Haaren besetzt; Blth. halb gefüllt, weiß, von 6″ Durchmesser, gipfelständig, gestützt von einer Hülle von 6—8 gestielten, ungetheilten, herzförmigen, stumpfen Bl.; Kelchblätter (Blüthenblätter) sehr zahlreich, ungefähr in 11 Kreisen stehend, gekielt, auf weißem Grunde geadert, die äußersten von außen grün, länglich-lanzettlich, nach unten in einen deutlichen Nagel verschmälert, oben abgerundet mit aufgesetzten Spitzchen, der Nagel und die Außenseite weich kurzhaarig; Fruchtkn. zahlreich, mit kurzem, silberfarbenem, behaartem Schwanz; Blth. von langer Dauer und schön. Hält unter Bedeckung wohl aus.

**C. Frankofurtensis** *Rinz.* Prachtvoller Bastard zwischen C. coerulea grandiflora (patens var.) und Viticella, welcher unbedeckt aushält und reich violett blüht. — Arbor. Musc. 54.

**C. glauca** *Willd.* Graugrüne W.

Syn. Nach K. Koch (Wochenschrift III.) nur Abart von **orientalis**, von der sie sich durch stumpfere Blätter unterscheidet.

Kletterstr. II. Gr. aus Sibirien, Ilyrien. Bl. gefiedert; Blättchen meergrün, glatt, keilförmig, mehr oder weniger fast gelappt; Lappen ganz, stumpf, Blüthenstiele 3spaltig, in Rispen; Blth. schön, weißgelb, zahlreich, von Juli bis Sept. — Eine sehr empfehlenswerthe wohlriechende Art, welche nur etwa 12′ hoch wird, und demnach zu verwenden ist. Sie ist völlig hart, und treibt, bis auf die Erde erfroren, gut wieder aus.

**C. grata** *Wall.* Liebliche W.

Kleiner Kletterstr. aus Mittelasien. Bl. gefiedert; Blättchen herz-eiförmig, stark eingeschnitten-gezähnt; Blth. in Endrispen, groß, gelb, wohlriechend, flach. Wird wohl bei uns ausdauern.

**C. graveolens** *Lindl.* Starkduftende W.

Syn. Nach K. Koch (Wochenschr. III.) **C. parvifolia** *Edgew.*

Kleiner Kletterstr. aus der Chines. Tartarei und bei uns ausdauernd. Bl. gefiedert; Blättchen zu 3, mit eingeschnittenen Lappen; Blth. gipfelständig, zart gelb, sehr stark, aber keineswegs angenehm riechend. Hält in Paris stets unbedeckt aus.

**C. Guascoi** *Hort.* Kletterstr. II. Gr. Ein Bastard zwischen C. coerulea grandiflora (patens var.) und C. viticella purpurea, welchen Herr Guasko in Holland erzogen hat. Der allgemeine Blattstiel trägt 5 (3 spitzen- und 2 grundständige) Blättchen; Blth. groß, schön dunkelviolett. — Arbor. Musc. 55.

**C. Japonica** *Thnbg.* Japanische W.

Kletterstr. III. Gr. aus Japan. Bl. 3zählig, zottig; Blättchen elliptisch, langgespitzt, an der Spitze gesägt; Blüthenstiele 1blüthig, so lang wie die Bl.; Blüthen schön purpur; Petalen gegeneinander geneigt. — Wird bedeckt wohl aushalten. Die ächte C. Japonica ist vielleicht nicht in den Gärten oder unter einem neuern Namen.

**C. lanuginosa** *Lindl.* Wollige W.

Schlingstr. I. Gr. von üppigem Wuchs aus Japan. Bl. herzförmig, zugespitzt, lederartig, einfach oder gedreit, unterhalb zottig; Bl. blau, fast noch einmal so groß, als bei der C. coerulea, mit welcher sie Aehnlichkeit hat, von zart lilablauer Farbe, etwas flattrig. — Verlangt guten Schutz. — Arbor. Musc. 56 und 57.

Var. **pallida** unterscheidet sich durch hellere Färbung und sehr große bis 9″ Durchmesser haltende Blüthen.

**C. macropetala** *Ledeb.* Großgekelchte W.

Syn. **Atragene macropetala** *Ledeb.* — **A. Alpina** *Lam.*

Kletterstr. aus Daurien. Bl. doppelt 3zählig; Blättchen 2 — 3spaltig; Blüthenstiele fast mit den Blättern gleich lang; Blth. blaulilafarbig, vielblättrig; Kelchblätter groß, langgespitzt. Bedeckt.

**C. montana** *Buchan.* Gebirgs-W.

Syn. **C. anemoniflora** *Don.* — **C. Nepalensis** *DC.* — **C. Punduana?** *Wall.*

Kletterstr. II. Gr. aus Nepal. Bl. 3zählig; Blättchen länglich, an beiden Enden geschmälert, langgespitzt, theils 3spaltig, grob gesägt, in wärmern Gegenden sehr behaart; Blth. schön, zahlreich, wohlriechend, weiß, schwach röthlich, im Mai, Juni. — Hält gut im Freien aus.

Var. **grandiflora**, mit größern Blüthen.

**C. orientalis** *L.* Morgenländische W.

Syn. **C. Ispahanica** *Boiss.* — **C. tenuifolia** *Royle.*

Ein durch ganz Vorder- und Mittelasien bis zum Himalaya vorkommender Kletterstr. Bl. gefiedert; Blättchen graugrün, glatt, keilförmig, 3lappig, Lappen gezähnt, langgespitzt; Blüthenstiele 3spaltig oder 3theilig rispenförmig; Blth. grünlichgelb, überhängend, auswendig fein behaart, im Juli, Aug. —

**Arbor. Musc 44,** als mit **glauca** *Willd.* synonym aufgeführt.

**C. parviflora** *DC.* Kleinblüthige W.

Kletterstr. aus Spanien und Portugal. Bl. gefiedert, Blättchen gestielt, 3theilig oder ganz; Lappen länglich, stachelspitzig, ganz; Blüthenstiele rankenförmig; Blth. weiß, klein, elliptisch, an der Spitze ausgebreitet, zurückgerollt. — Unbedeutend. —

Nach **Arbor Musc. 48.** Syn. mit **campaniflora** *Brot.*

**C. patens** *Morr. et Decaisn.* Offenblühende W.

Syn. **C. coerulea** *Lindl.* — **C. azurea grandiflora** und **coerulea grandiflora** *Hort.*

Kletterstr. III. Gr. aus Japan Stengel weichhaarig; Bl. langgestielt, 3zählig oder 2paarig gefiedert mit einem Endblättchen, zart weichhaarig oder glattlich; Blättchen gestielt, eirund, zugespitzt, 2—3″ lang, ganzrandig, das Endblättchen bisweilen 3spaltig oder 3theilig; Blüthenstiele lang, 1blüthig, winkelständig, einzeln; Blth. sehr groß, ausgebreitet, bis zu 6½″ im Durchmesser, blaßblau-lilafarbig, im Frühling. — Eine prächtige Art, besonders die Spielarten und unter diesen Sophia und azurea grandiflora.

Var. **patens Amalia**, mit hell-lila-blauer Färbung; — **amethystina fl. pl.**, mit großen lila-fleischfarbigen gefüllten Blth.; — **Anna**; — **atropurpurea**, braunroth, mit breitem helleren Bande auf jedem Blüthenblatt; — **candidissima fl. pl.**, mit schneeweißen gefüllten Blth.; — **Helena**, rein weiß, Staubf. hellgelb; — **insignis**, Blth. sehr groß, bläulich-violett, Centrum purpur; — **Louise**, rein weiß mit violettem Centrum; — **monstrosa**, mit halbgefüllten, rein weißen, oft grün gefleckten Blth.; — **odorata**, mit wohlriechenden Blth.; — **odorata fl. pl.**, gefüllt; — **Sophia**, große blaue Blth, welche auf der Mitte ihrer Petalen einen grünen Streifen tragen; — **Sophia fl. pl.**, gleiche Färbung wie die vorhergehende, aber mit einer 3fachen Reihe von Sepalen; — **violacea**, violettblau. — Es ist zu bezweifeln, ob sämmtliche genannten Spielarten wirklich zu **C. patens** gehören.

**C. Reginae.** Prächtiger Blendling von C. patens und lanuginosa. Bl wollig; Blth. von 4½" Durchmesser, aus 8 breit-eiförmigen Bl. von hellvioletter Farbe bestehend.

**C. Simsii** *Sweet.* Kletterstr. aus Carolina und Georgien. Bl. gefiedert; Blättchen herzförmig, langgespitzt, ganz, gewimpert, netzaderig; Blüthenstiele einzeln, 1blüthig; Blüthenblätter 4, lederartig, zusammengeneigt, mit der Spitze zurückgebogen, lanzettförmig, kraus, lilafarben. Bedeckt.

**C. trifoliata** *Thnbg.* Dreiblättrige W.

Klettrstr. aus Japan. Bl. ungleich 3zählig zusammengesetzt, glatt; Blättchen eirund, stumpf, ausgeschweift-gezähnt; Blth. rispenständig; Farbe noch unbekannt.

**C. Viorna** *L.* Glockenblüthige W.

Kletterstr. II Gr. aus NA. Bl. doppelt-zusammengesetzt; Blättchen eirund, ganz oder 3spaltig; Blüthenstiele 1blüthig; Blth. glockenförmig, violett oder purpur, im Juli, Aug.; Petalen zusammengeneigt, dick, an der Spitze zurückgeschlagen, langgespitzt. — Eine der gewöhnlichsten in den Gärten und sehr hübsch. — Arbor. Musc. 65.

**C. Virginiana** *L.* Virginische W.

Syn. **C. cordifolia** *Mnch.* — **C. fragrans** *Salisb.* — **C. Canadensis** *Mill.* — **C. Catesbyana** *Pursh.*

Kletterstr. I. Gr. aus Virginien, Carolina und Florida; dem C. Vitalba sehr ähnlich, aber mit größeren, runderen Blättern. Bl. 3zählig; Blättchen herzförmig, fast gelappt oder kantig; spitz; Blth. rispenständig, klein, zahlreich, weiß, sehr wohlriechend, mit getrennten Geschlechtern, im Juli, Aug., sehr lange blühend. Erfriert zuweilen bis auf den Boden. — Arbor. Musc. 45.

**C. Vitalba** *L.* Gemeine W.; Teufelszwirn, Hexenstrang.

Syn. **C. dumosa** *Salisb.* — **C. sepium** *Lam.*

Kletterstr. I. Gr., kommt durch ganz Europa vor, erstreckt sich bis Nordafrika und östlich bis Kleinasien. Blätter gefiedert; Blättchen bei uns meist herzförmig und grobgezähnt, im Orient aber eirund-länglich, ganzrandig; Blüthen sehr zahlreich, rispenständig, weiß, wohlriechend, im Juli, August. Die federartig aussehenden Samen zieren fast noch mehr als die kleinen wohlriechenden Blüthen. Besonders schön in Verbindung mit Bäumen und hohen Sträuchern zu verwenden, wo sich die bis 40 Fuß hoch wachsenden Reben reizend mit den Zweigen durchschlingen. Liebt Schatten, gedeiht aber auch sonnig. — Arbor. Musc. 46.

**C. Viticella** *L.* Italienische W.

Kletterstr. I. Gr., durch ganz Südeuropa bis nach Kleinasien und den Kaukasus-Ländern verbreitet, auch in Virginien. Stengel braun, schwach, gestreift; Bl. theils einfach, theils ungleich zusammengesetzt; Blättchen eirund, gelappt; Blüthenstiele 1blüthig, länger als die Bl.; Blüthen blau und purpurroth, glockenförmig, im Juli, Aug. — Eine der verbreitetsten und besonders in den gefüllten Spielarten geschätzt. — Arbor. Musc. 66—68.

Var. **Chandlerii**; — **fl. albo**, mit weißen Blth.; — **fl. pallido**, mit blassen Blth.; — **fl. rubro**, mit rothen Blth.; — **grandiflora**, mit größern Blth.; — **pulchella**, mit blauen und violetten gefüllten Blth.

**C. Viticella venosa.** Bastard von C. Viticella und azurea grandiflora. Blth. violett mit dunkeln Adern durchzogen, nach der Mitte zu allmälig in Weiß übergehend, 3 — 4″ Durchmesser, von Juli bis Herbst unaufhörlich blühend, rasch wachsend und vollkommen hart. — Ein ausgezeichneter Bastard, welcher besonders häufig angepflanzt zu werden verdient.

Die Waldreben gehören zu den schönsten Kletterpflanzen, für welche in jedem Garten die mannichfaltigste Verwendung ist. Man kann sie hinsichtlich der Verwendung in 3 Klassen eintheilen: niedrige, mittelhohe und hohe; hinsichtlich der Kultur in harte und zärtliche. Die niedrigen pflanzt man an Stäbe, Säulen, niedrige Wände, wohl auch zwischen Gebüsche und an kleine Stämme. Die mittelhohen von der Klasse der C. Viticella, Viorna und deren Bastarde sind besonders gut an hohe Wände, Säulen, Geländer, Bögen und gewöhnliche Lauben, sowie an Baumstämme. Die sehr hoch wachsenden als C. Vitalba, Virginiana, montana u. a. m. sind nur an sehr hohe Wände und Gebäude zu gebrauchen, eignen sich aber am besten an Bäumen und zwischen hohe Gebüsche, die sie den Sommer und Herbst mit Blüthen und federartigen Früchten zieren, eine Verwendung, die ich nicht ge-

nug empfehlen kann. — Die aus China, Japan und dem Süden von Europa und NA. kommenden Arten müssen stark bedeckt werden, am besten mit Erde, darüber noch Laub, oder mit anderen trocknen Deckstoffen. Die zärtlichen pflanzt man am besten an eine Mauer, welche nicht sonnig zu sein braucht. Ueberhaupt kommen alle Arten im Halbschatten gut fort, C. Vitalba sogar besser als sonnig. Der Boden muß locker und nahrhaft sein. Die japanischen Arten pflanzt man am besten in eine Mischung von sandiger Humuserde mit lehmiger Rasenerde oder humosem Lehm und sorgt an feuchten Stellen für Wasserabzug. Nicht selten frieren auch von den härteren Arten die Triebe zurück, jedenfalls trocknen sie von oben her etwas ein, und man muß sie daher aus diesem Grunde alljährlich bald im Frühjahr zurückschneiden, was auch schon der Ordnung wegen nöthig ist, außer bei den Gebüsche und Bäume durchwachsenden Pflanzen. Die bis auf den Boden erfrorenen Pflanzen treiben fast immer wieder aus der Wurzel aus und kahl gewordene kann man bis an die Erde abschneiden und so verjüngen. — Die Samen tragenden Arten werden durch Aussaat fortgepflanzt und am besten im Herbst gesäet. Alle wachsen durch Ableger, weniger gut durch Stecklinge. Die seltneren Arten vermehrt man durch Pfropfen auf C. viticella, Vitalba und ähnliche im Vermehrungshause. Bekommt man solche Pflanzen, so muß man sie so tief pflanzen, daß die Pfropfstelle in die Erde kommt und der Edeltrieb eigne Wurzeln schlagen kann.

**Clethra.** Clethra; Maiblumenbaum.

Ericaceae v. Ericaceae-Andromedeae. Decandria Monogynia.

Kch. 5theilig; Cor. tief 5theilig, fast 5blättrig; Petalen verkehrt-eirund-länglich; Narbe 3spaltig; Kapsel vom Kelch umgeben, 3fächerig, 3klappig, mit vielen eiförmigen, sehr feinen Sm. — Amerikanischer B. oder Str. Bl. abwechselnd, kurz gestielt; Trauben endständig, einfach oder rispenständig, einzeln oder gebüschelt; Blth. zierlich, weiß.

**C. acuminata** *Mx.* Langgespitzte C.

Syn. **C. montana** ***Bartr.***

Str. I. oder B. V. Gr.; aus Carolina, auf hohen Gebirgen; Bl. eirund-länglich, langgespitzt, gesägt, glatt, unten etwas graugrün; Trauben ährenförmig, fast einzeln, weißfilzig; Bracteen die Bl. überragend; Blth. weiß; Staubf. behaart; Blthz. Aug., Sept. Gegen strengen Frost empfindlich. Wird höher als die folgenden. — Arbor. Musc. 1787.

**C. alnifolia** *L.* Erlenblättrige C.

Str. II. Gr. aus NA., Pensylvanien. Bl. verkehrt-eirund, zugespitzt, auf beiden Seiten glatt und gleichfarbig, an der Spitze gesägt;

Blth. weiß, wohlriechend, wie Syringen, in ährenförmigen, langen, einfachen Trauben, vom Sept. bis Okt.; Spindel, Bracteen und Kch. flaumhaarig. — Arbor. Musc. 1788.

Var. **dentata** *Vit.*, mit gezähnten Bl.

**C. paniculata** *Ait.* Rispenblüthige C.

Syn. **C. alnifolia paniculata.**

Str. II. Gr. aus Carolina. Bl. lanzettförmig-verkehrt-eirund, zugespitzt, gesägt, glatt; Blth. in langen schmalen Endrispen (länger als bei alnifolia), deren traubige Aeste weißfilzig sind; Blthz. August, Sept. — Verlangt Bedeckung.

**C. scabra** *Pers.* Scharfe C.

Syn. **C. alnifolia scabra.**

Str. II. Gr. aus Georgien. Bl. verkehrt-eirund, zugespitzt, hakenförmig-sägezähnig, auf beiden Seiten scharf; Blth. in ährenförmigen, fast rispenständigen, etwas filzigen, mit Bracteen versehenen Trauben; Blthz. Sept., Okt. — Verlangt Bedeckung. — Arbor. Musc. 1790.

**C. tomentosa** *Lam.* Filzige C.

Syn. **C. incana** *Pers.* — **C. pubescens** *Willd.* — **C. alnifolia pubescens** *Ait.* — **C. alnifolia tomentosa** *Mx.*

Str. II. Gr. aus Virginien und Carolina. Bl. verkehrt-eirund, zugespitzt, an der Spitze gesägt, unten weißfilzig; Blth. in gipfelständigen, einfachen, zottig-filzigen Trauben. — Bleibt niedriger als C. alnifolia. — Arbor. Musc. 1791.

Die Clethra sind schönblühende, meist sehr wohlriechende Sträucher, bei uns von höchstens 6 Fuß Höhe, welche aber schon ganz jung und niedrig blühen. Sie lieben sandige Humuserde (Heide-, Moor-, Lauberde) und man pflanzt sie meistens in das sogenannte Moorbeet, sie gedeihen aber auch in jedem feuchten, etwas humosen lockern Boden, vorzüglich in Sand ganz gut, vertragen Schatten, blühen aber so weniger reich, als sonnig stehend. Die etwas steifen aufrechtstehenden Aeste vertragen das Umbiegen nicht gut, man muß daher die zärtlichen Arten lieber in Stroh oder Schilf einbinden. — Vermehrung durch Samen und Stecklinge. Der feine Same wird in Näpfe gesäet und im Kasten gehalten. Man darf die jungen Pflänzchen erst im zweiten bis dritten Jahre in das freie Land bringen, weil sie jung leicht erfrieren oder verkümmern. — Alle Arten sind sich so ähnlich, daß Loudon sie nur für Spielarten von C. alnifolia hält, und man gewinnt demnach wenig Abwechselung durch Anpflanzung mehrerer.

**Colutea.** Blasenstrauch; Blasensame.

Leguminosae-Papilionaceae v. Leguminosae-Loteae. Diadelphia Decandria.

Kch. 5zähnig; Fähnchen der Cor. ausgebreitet, 2schwielig, größer als das stumpfe Schiffchen; Hülse gestielt, kahnförmig, aufgeblasen, rauschend, über der Basis aufspringend, fischblasenähnlich. — Unbewehrte Ziersträucher. Bl. unpaarig gefiedert; Blüthen in winkelständigen, wenigblüthigen Trauben.

**C. arborescens** *L.* Baumartiger B.

Syn. **C. hirsuta** *Roth.*

Str. III. Gr., in Südeuropa, als Italien, Frankreich, der Schweiz, Oesterreich und einigen Gegenden Deutschlands einheimisch. Blättchen elliptisch, eingedrückt, stumpf, meergrünlich, glatt; Blüthenstiele meistens 6blüthig; Blth. gelb, von Juni bis Aug. — * Arbor. Musc. 1284 und 1285.

Var. **crispa**, mit krausen Blättchen.

**C. crocea** *Hort.-Sanss.* (Landesbaumschule in Potsdam.)

Der vorigen sehr ähnlich, jedoch nach dem Arbor. Musc. 1286 kräftiger an Wuchs und Belaubung.

**C. cruenta** *Willd.* Braunrother oder orientalischer B.

Syn. **C. orientalis** *Lam.* — **C. sanguinea** *Pall.* — **C. apperta** *Schm.*

Str. III. Gr., in Süd-Deutschland, Italien, Taurien, Orient einheimisch. Blättchen verkehrt-eirund, ausgerandet, graugrün, glatt; Blüthenstiele meist 4 — 5blüthig; Blth. braunroth-safranfarbig, am Grunde des Fähnchens mit einem gelben Fleck, von Juni bis Sept. Ist der vorigen vorzuziehen, indem die Blüthen lebhafter gefärbt sind. — Arbor. Musc. 1287.

**C. Halepica** *Lam.* Aleppischer B.

Syn. **C. Pocockii** *Ait.* — **C. Istria** *Mill.*

Str. III. Gr. in Aleppo, auf Feldern. Blättchen rundlich-elliptisch, stumpf, stachelspitzig; Blüthenstiele 3blüthig; Fähnchen der blaßgelben Blth. höckerig, verlängert aufsteigend; Blthz. Juni bis Sept. Unterscheidet sich leicht durch feinere, mehr weißgrüne Belaubung. — Geschützter Standort. — Arbor. Musc. 1288.

**C. media** *Willd.* Mittlerer B.

Str. III. Gr., vermuthlich ein Bastard von C. arborescens und cruenta. Bl. verkehrt-herzförmig, ausgerandet, graugrünlich; Blüthenstiele meist 6blüthig; Blth. bräunlich-gelbroth, vom Juni bis Aug. — Arbor. Musc. 1289.

**C. Nepalensis** *Sims.* Nepalischer B.

Str. III. Gr. aus Nepal. Blättchen rundlich-elliptisch, eingedrückt; Traube hängend; Blth. schön, schwefelgelb, im Juni, Juli; Hülsen

lederartig, weichhaarig. — Ist die niedrigste von allen Arten und die schönste, jedoch ist die Ausdauer zweifelhaft. — Arbor. Musc. 1290.

Die Blasensträucher gehören zu den Gehölzen, welche viel angepflanzt werden, und verdienen diesen Vorzug, denn die Belaubung ist schön und vortheilhaft in den Gebüschen, und die den ganzen Sommer dauernden Blüthen und die Schoten sind sehr zierend. Sie haben aber zwei unangenehme Eigenschaften, nämlich, daß sie unten immer kahl, zweitens daß sie von Hasen abgefressen werden, auch nicht selten an den Spitzen erfrieren. Man darf sie deshalb in Gebüschen nicht in erste Reihe und nie frei pflanzen, und muß sie durch Einbinden gegen Hasen schützen, wo diese ankommen können. Gegen das Kahlwerden schützt das Beschneiden, und die Sträucher treiben um so üppiger und blühen um so schöner, je stärker sie geschnitten werden, werden aber nicht hoch. — Vermehrung aus Samen. Man muß die Sämlinge bald verpflanzen und an der Pfahlwurzel stutzen, auch die Sträucher in der Baumschule nicht alt werden lassen, sonst macht das Ausgraben der sehr tief gehenden starken Wurzeln Schwierigkeiten, und das Anwachsen wird erschwert.

**Comptonia.** Comptonie.

Amentaceae v. Myricaceae. Monoecia Triandria.

Blth. in schuppigen Kätzchen; männliche Cor. 2blättrig, mit 2gabeligen Staubfäden; weibliche 6blättrig, mit 2 Griffeln; Nuß eiförmig.

**C. asplenifolia** *Ait.* Strichfarnblättrige C.

Syn. **C. Ceterach** ***Duh.*** — **Liquidambar peregrinum** ***L.*** — **Liquidambar** und **Myrica asplenifolia** ***L.***

Str. III. Gr. aus NA. Bl. abwechselnd, länglich-lanzettförmig, schmal, am Rande mit gerundeten, tiefen Einschnitten, glänzend, etwas gerunzelt, unterseits weiß-grün; Blthz. Mai. Die Blüthen sind grünlich und sehr unscheinbar, aber die Belaubung ist schön und eigenthümlich auffallend, weshalb man diesen Strauch auch nur einzeln nahe an Wege pflanzen sollte. Man giebt ihm Heideerde, jedoch gedeiht er auf mäßig feuchtem kiesigem Sandboden in Muskau viel üppiger. Der Boden muß etwas feucht sein und Schatten begünstigt die Schönheit der Belaubung. Man findet die Comptonie selten in den Gärten, obschon sie schon sehr alt ist. — Vermehrung durch Wurzelausläufer. Haben diese noch keine eignen feinen Wurzeln, so macht man einen Einschnitt, um die Wurzelbildung zu befördern. Muß bei starker Kälte hohl bedeckt werden. — Arbor. Musc. 2591.

**Corchorus** s. Keria.

**Coriaria.** Gerberstrauch, Gerbermyrte.

Coriariaceae v. Tricoccae-Coriaricae. Decandria Pentagynia.

Kch. 5theilig (10spaltig. mit 5 größern Einschnitten); 10 Staubgef.; 5 einsamige Nüßchen.

**C. myrtifolia** *L.* Myrtenblättriger G.

Buschiger imgr. Str. III. Gr. aus Südeuropa und Nordafrika. Bl. gestielt, eirund-lanzettförmig, zugespitzt, 3rippig, glänzend, glatt; Blth. klein, dunkelroth, sehr unscheinbar, im Juni, Juli; Fr. beerenartig, schwarz. — Früchte und Blätter sind giftig und erregen nach dem Genusse Schwindel, Konvulsionen und Sinnlosigkeit. Die Gerbermyrte ist etwas zärtlich und dürfte nur in sehr begünstigten Lagen zur Anpflanzung empfohlen werden. — Vermehrung durch Stecklinge und Wurzeln. Im Winter gut hohl und trocken bedeckt. — Arbor. Musc. 429.

**Corniola** s. Genista.

**Cornus.** Hartriegel.

Corneae v. Caprifoliaceae. Tetrandria Monogynia.

Kch. überständig, 4zähnig; Cor 4blättrig; beerenförmige Steinfrucht, mit 2fächeriger, 2samiger Nuß. — Bl. meistens gegenüberstehend, gestielt.

**C. alba** *L.* Weißfrüchtiger H.

Syn. **C. stolonifera** *Mx.* — **C. Tatarica** *Mill.*

Str. I. Gr., in Canada und Sibirien einheimisch. Aeste lang, weitschweifig, braunroth oder grünlichroth, mit ovalen weißlichen Warzen besetzt; Bl. länglich-eirund, spitz, 6″ lang, 4″ breit, unten schwach weichhaarig, in's grauweißliche fallend, ganzrandig, im Herbste gelb und blutroth gefärbt; Blth. weiß, in dichten Afterdolden; Zähne des Kelches so lang wie die Honigdrüse; Blthz. Juni, Juli; Fr. kugelrund, weiß, wie Perlen aussehend. — Ein sehr gewöhnlicher und beliebter Zierstrauch von großer Schönheit, besonders durch große hellgrüne Blätter, aber auch durch die Blüthen und im Winter durch das rothe Ansehen der entlaubten Büsche den Garten zierend. Er wächst selten höher als 8 — 10 Fuß, breitet sich aber ungemein aus, so daß an älteren Pflanzen die Aeste am Boden aufliegen, bei hinreichender Feuchtigkeit Wurzeln schlagen und so schwer durchdringliche Gebüsche bilden. Auf trocknem Boden verkümmert der weiße Hartriegel, aber er gedeiht noch auf Sumpf, wenn nur der Stock etwas darüber erhöht ist. Um Wirkung von dieser Pflanze zu haben, sollte man sie stets in größeren Massen zusammenpflanzen, und sie ist aus diesem Grunde nicht so gut für kleinere Gärten brauchbar, als der ähnliche

C. Sibirica. — Vermehrung durch Stecklinge, welche so leicht wie Weiden wachsen. Die Ruthen sind im Garten sehr nützlich als Bindeweiden, müssen aber erst etwas welken, sonst brechen sie. — Arbor. Musc. 1481 und 1482.

Var. fol. variegatis, mit weißbunten Bl., sehr unbeständig. Auch C. Sibirica wird für eine Var gehalten.

**C. alternifolia** *L.* Wechselblättriger H.

Syn. C. alterna *Marsh.*

Str. I. oder B. V. Gr. aus NA., Pensylvanien, Carolina und Canada. Aeste horizontal, schwarzroth, punktirt, oft auch grün; Bl. abwechselnd, eirund, spitz, glatt, unten blaßgrün, schwach weichhaarig; Afterdolde flach, weiß; Blthz. Juni; Fr. kugelrund, schwarz-veilchenblau; Nuß kugelrund. — Kommt auf jedem Boden fort, verlangt freien Standort, scheut jedoch Nässe. Eine sehr empfehlenswerthe Art. Arbor. Musc. 1483.

**C. australis** *G. A. Mayer.* Südlicher H.

Syn. C. vitifolia *Wahlbg.*

Aus dem Orient. Bl. schmal elliptisch-zugespitzt. Noch nicht genau beschrieben und beobachtet.

**C. circinata** *L'Her.* Rundblättriger H.

Syn. C. tomentosula *Mx.* — C. rugosa *Lam.* — C. verrucosa *Hort.*

Str. I. Gr. aus NA., besonders Pensylvanien, auf Hügeln. Aeste gerade, mit ovalen weißen Warzen stark besetzt, daher punktirt erscheinend; Bl. kreisrund, etwas langgespitzt, runzelig, unten graufilzig; Blüthen weiß, mit purpurroth werdender Honigdrüse, im Juni, in dichten flachen Afterdolden; Fr. niedergedrückt kugelrund, bläulichweiß, — Gedeiht überall, nur nicht an nassen Plätzen. Eine schöne Art mit auffallend rundlichen großen, unterseits weißlichen Blättern und großen Blüthendolden. — Arbor. Musc. 1485.

**C. florida** *L.* Schönblühender H.

Syn. Benthamidia florida *Spach.*

Str. I. und Baum V. — IV. Gr. aus Carolina bis Canada, in Wäldern. Bl. groß, eirund, langgespitzt, unten blaß; Blth. gelb, sehr klein, in Dolden, welche mit großen weißen Hüllblättern umgeben sind, welche als Blumen erscheinen. — Die schönste aller bekannten Arten, gleichwohl sehr selten in den Gärten, was sich einigermaßen daraus erklärt, daß die Anzucht aus Samen schwer ist, indem der importirte selten keimt, oder vielleicht, weil er nicht selten über 2 Jahre in der Erde liegt. Man muß kleine Bäume davon ziehen und diese frei auf Rasen stellen, wo sie in etwas sandigem Boden üebrall

gedeihen. — Vermehrung aus Samen, der, wie schon bemerkt, schwer keimt. Man könnte ihn aber wohl auch durch Veredeln auf C. mascula oder eine andere hartholzige, keine Ausläufer bildende Art pfropfen. — Arbor. Musc. 1473.

**C. mas** *L.* Gelber H.; Cornelkirsche; Herlitzbaum.

Syn. **C. mascula** ***R. et S.***

Str. I. und Baum V. Gr. aus Mittel- und Südeuropa, Asien. Bl. oval, langgespitzt; Blth. gelb, vor Ausbruch der Bl., im März, April, in Dolden, welche mit einer blätterigen Hülle versehen sind; Fr. in ganz reifem Zustande schwarzroth. — Der Cornelkirschbaum ist einer der schönsten der Gattung, besonders als vielästiger, weit ausgebreiteter Strauch frei auf Rasen, schön durch Belaubung (im Herbst roth), frühe Blüthe und Frucht, dabei als Fruchtbaum nützlich und beliebt, um so mehr, da er jedes Jahr trägt. Man sollte ihn auf trocknem Boden, besonders auf Bergen, wo er noch gut gedeiht, recht häufig anpflanzen und ganze Gebüsche davon bilden. Dieser Strauch verträgt das Abhauen sehr gut und treibt dann 6 — 8 Fuß lange gerade Loden, aus welchen die bekannten Ziegenhainer (Stöcke von Ziegenhain bei Jena) gemacht werden. Ausgezeichnet zu Hecken und in künstlicher Form als Pyramiden, Kugeln ꝛc. gezogen. Als Fruchtbaum besonders für kalte hohe Gebirgsgegenden zu empfehlen. — Arbor. Musc. 1474 — 1480.

Var. **fol. albo et aureo var.**, mit weiß und gelb gerandeten Bl.; — **fol. albo et aureo punct.**, mit weiß und gelb punktirten Bl.; — **fr. flavo**, mit gelber Fr.; — **fr. violaceo**, mit blauer Fr.; — **lanceolata**, mit schmäleren Bl.

**C. Nuttalii** *Hort.* Baum bis zu 75′ Höhe im Vaterland, in den Cascadengebirgen in Californien. Aehnelt dem C. florida in Stamm, Blatt und Blüthen, steht aber durch seinen hohen Wuchs ohne jeglichen Nebenbuhler da. Fr. ist ganz die unserer gemeinen Cornelkirsche, doch bilden mehrere vereint einen dicken Knäuel, der sich durch die scharlachrothe, später fast in's Schwarze übergehende Färbung schon von Weitem auszeichnet; das Holz ist sehr hart. — Noch nicht in Kultur. — Vermehrung wahrscheinlich durch Pfropfen auf C. mascula.

**C. paniculata** *L'Her.* Rispenblüthiger H.

Syn. **C. citrifolia** ***Desf.*** — **C. racemosa** ***Lam.*** — **C. foemina** ***Mill.*** — **C. candidissima** ***Marsh.*** — **C. fastigiata** ***Hort.***

Str I. Gr. aus NA. Aeste etwas aufwärts gerichtet, mit kleinen Warzen besetzt; Bl. eirund, langgespitzt, oben schwach weichhaarig, dabei glänzend, unten kahl, grau; Doldentrauben in straußförmigen Rispen; Blth. weiß, im Centrum purpurröthlich; Fr. fast kugel-

rund. — Eine schöne, empfehlenswerthe Art, durch den aufrechten Wuchs ausgezeichnet. — Arbor. Musc. 1486.

**C. sanguinea** *L.* Rother H.; Beinholz; Schusterholz.

Str. I. Gr., in ganz Europa und nördlichen Asien an trocknen Orten, besonders an Kalkbergen und Felsen einheimisch. Aeste aufrecht, glatt, oder sparsam mit weißlichen Warzen besetzt, blutroth; Bl. eirund, zugespitzt, unterhalb etwas blässer, schwach weichhaarig; Blth. weiß in dichten Afterdolden, im Juni, oft im Herbst nochmals; Fr. schwarzblau. Das Holz ist sehr hart, zähe und weiß. — Dieser Str. ist weniger schön, als die übrigen Arten, obschon er sehr reich blüht und die Herbstfärbung der Blätter so intensiv roth ist, daß ganze Berge davon roth erscheinen, wo er (wie z B. im Saalthale oberhalb Naumburg) sehr häufig ist. Aber er ist unersetzlich für trockne Plätze, namentlich steile Abhänge, denn einmal eingewurzelt verbreitet er sich durch die Wurzelbrut weit umher, befestigt und deckt den Boden und bildet zusammenhängende Gebüsche. Obschon mehr sonnig vorkommend, verträgt doch der rothe Hartriegel auch Schatten und ist daher gut als Unterholz. Wenn man nicht die Absicht hat, größere Bäumchen davon zu ziehen, so haut man die stärkern Stämmchen immer heraus, um sie als hartes Werkholz zu benutzen, worauf dann der Wurzelausschlag stärker heranwächst. — Vermehrung durch Stocktheilung und Wurzelbrut. — Arbor. Musc. 1488 — 1489.

Var. mit hellrothen Aesten; — **fol. var.**, buntblättrig.

**C. sericea** *L'Her.* Seidenhaariger H.; Rostfärbiger H.

Syn. **C. coerulea** *Lam.* — **C. lanuginosa** *Mx.* — **cyanocarpus** *Mnch.* — **C. candidissima** *Mill.* — **C. rubiginosa** *Ehrh.* — **C. Ammomum** *Mill.*

Str. II. Gr. aus Carolina und Pensylvanien. Aeste abstehend, im Winter purpur; Aestchen wollig; Bl. eirund, langgespitzt, unten fast rostfarben-seidenhaarig, in der Jugend weißlich-seidenhaarig; Afterdolden wollig; Blth. weiß, im Juni, oft noch im Herbst; Fr. länglichrund, schwarzblau. — Ein sehr buschig und breitwachsender Str., aber mehr interessant als schön, daher sparsam anzupflanzen. — Vermehrung durch Wurzeltriebe und Samen. — Arbor. Musc. 1490.

Var. mit weiß- und gelb-panachirten Bl.

**C. Sibirica** *Hort.* Sibirischer H.

Syn. **C. purpurea** *Tausch.* — **C. alba** *Pall.*

Str. II. Gr., angeblich aus Sibiren. Ein dem C. alba sehr nahe stehender, auch als Abart von diesem betrachteter Strauch. Er unterscheidet sich von diesem durch mehr aufrechten, aber niedrigeren Wuchs und eine viel lebhaftere rothe Färbung der jungen Aeste. Er

baut sich nicht ganz so malerisch wie C. alba, macht aber entlaubt einen viel schöneren Effekt. Bl. mehr blaugrau als bei C. alba; Beeren bläulichweiß. Ist in kleinen Gärten dem C. alba vorzuziehen. — Arbor. Musc. 1491.

**C. stricta** *Lam.* Steifer H.

Syn. C. fastigiata *Mx.* — C. sanguinea *Walt.*

Str. I. Gr. aus NA. Aeste steif, rothbraun; Bl. eirund, langgespitzt, auf beiden Seiten grün; im Alter glatt, in der Jugend unten oft fein flaumhaarig; Blth. weiß, in fast rispenförmigen Afterdolden, im Juni; Fr. blau, inwendig weiß. — Arbor. Musc. 1492.

Var. mit bunten Blättern.

In Katalogen werden noch angeführt: **C. Americana nigra, C. asperifolia, C. grandiflora, C. citrina, C. sempervirens, C speciosa**

Was über die Verwendung einiger Arten bemerkt wurde, gilt für alle ähnlichen. Im Allgemeinen sind sämmtliche C. recht brauchbare Gehölze, einige unersetzbar für nasse, andere für trockne, steinige Plätze. — Die Vermehrung ist verschieden. Die weichholzigen, als C. alba und sibirica, wachsen sehr gut aus Stecklingen, während man die hartholzigen, welche keine Ausläufer bilden, ablegen muß, die sich aber sehr langsam bewurzeln. Auch die Vermehrung durch Samen ist langwierig, indem derselbe meist über ein Jahr in der Erde liegt.

**Coronilla.** Kronenwicke, Peltschen.

Leguminosae-Papilionaceae v. Leguminosae-Coronilleae. Diadelphia Decandria.

Kch. 2lippig, Oberlippe 2zähnig, verwachsen, Unterlippe 3zähnig; Fähnchen der Cor. kaum länger als die Flügel; Hülse stielrund, gerade, gegliedert; Bl. unpaariggefiedert; Blth. in winkelständigen, gestielten Döldchen.

**C. Emerus** *L.* Skorpions-K.

Syn. **Emerus major** *Mill.*

Str. III. Gr., im südlichen Europa, Oesterreich. Aeste grün, kantig-gestreift; Blättchen 5 -- 7, verkehrt-eirund-keilförmig, grün; Döldchen 3blüthig; Blth. gelb, mit wenig sichtbaren rothen Flecken; Blthz. vom April bis Juli. - Ein hübscher Strauch, auch für kleinere Gärten, welche den Hasen nicht zugänglich sind, von denen er bis auf das alte Holz abgefressen wird. Liebt lockern Boden und sonnigen Standort, und gedeiht auch zwischen Felsen (wild wachsend fast nur so) sehr gut. Im Schatten unter Bäumen blüht dieser Str. weniger reich, wächst aber viel zierlicher, indem sich die Aeste ausbreiten, und die zarte Belaubung sich reizender zeigt. Er wächst sonnig stehend etwas steif aufrecht, wird unten leicht kahl, und muß des-

halb zurückgeschnitten werden, was er gut verträgt. Schneidet man ihn im Juni nach der Blüthe vorsichtig zurück, so treibt er wieder aus und blüht noch einmal. — Vermehrung durch Wurzelausläufer, die er in lockerem Boden massenhaft bildet, so daß aus jedem Strauch ein kleines Gebüsch wird. — Dieser Strauch läßt sich früh treiben. — Arbor. Musc. 1221.

Var. **lanceolata**, mit schmälern Blättern.

**Corylus.** Haselstrauch.

Amentaceae v. Cupuliferae. Monoecia Pentandria.

Männliche Blth. in hängenden Kätzchen; weibliche aus dachziegelig-geschuppten Knospen hervorkommend; 2 Griffel; Nuß eiförmig, umgeben vom Kch.

**C. Americana** *Mx.* Amerikanische H.

Str. III. Gr. aus NA., von Canada bis Florida. Bl. länglich-eirund, zugespitzt; Afterblätter linien-lanzettförmig; Kch. der Frucht glockenförmig-röhrig, drüsig-haarig, größer als die Nuß, 2theilig, mit wellenförmigen, eingeschnitten-gezähnten Zipfeln; Blthz. Febr., März. — Ein niedriger, sehr gedrungen wachsender Strauch mit werthlosen kleinen Nüssen, die ähnlich wie Buchen und Kastanien in stacheliger Hülle sitzen, das einzige Interessante an der Pflanze. — Arbor. Musc. 2562.

**C. Avellana** *L.* Gemeiner H.

Strauch I. Gr., in ganz Europa und nördlichem Asien einheimisch. Bl. rundlich, schwach herzförmig, zugespitzt; Afterblätter länglich, stumpf; Kch. der Fr. glockenförmig, an der Spitze etwas abwärts stehend, zerschlitzt, gezähnt. — Doppelt werthvoll durch die Benutzung der Früchte, bildet die gemeine Hasel zugleich sehr gutes Unterholz und Gebüsch an Bergen, wo sonst wenig aufkommt. In kleinen Gärten sollte man nur die großfrüchtigen Spielarten, sowie die schöne Blutnuß mit dunkelrothen Blättern und die geschlitztblättrige Abart anpflanzen. Die rothe Blutnuß trägt eben so schöne und reichliche Früchte, als gemeine Haselnüsse. — Arbor. Musc. 2563 — 2567.

Var. **atropurpurea**, Blutnuß mit braun-purpurrothen Bl. (s. **C. tubulosa**); — **laciniata**, mit geschlitzten Bl.; — **quercifolia**, der vorigen ähnlich, aber weniger tief und rundlich geschlitzt; — **maxima**; — **ovata**; — **sylvestris**.

**C. Colurna** *L.* Byzantinischer H..

Syn. **C. Byzantina** ***Desf.***

B. III. Gr. aus der Türkei und Orient. Bl. rundlich-eirund, herzförmig; Afterblätter lanzettförmig, zugespitzt; Kch. der Fr. doppelt, der äußere vieltheilig, der innere 3theilig, mit handförmig-vielspalti-

gen Zipfeln, 3 mal so lang wie die Nuß. Die Rinde ist sehr korkig und rauh. — Die Byzantinische Haselnuß, welche eine schöne schmale pyramidale Krone bildet, verdient in jedem parkartigen Garten, wo man auf seltene Gehölze hält, einen Platz und verlangt guten tiefen Boden, sowie einen sonnigen Standort. — Arbor. Musc. 2572.

**C. rostrata** *Ait.* Schnabelförmiger H.

Syn. **C. cornuta** ***Hort.*** — **C. sylvestris** ***Gron.***

Str. III. Gr. aus NA., von Canada bis Florida. Bl. länglich-eirund, zugespitzt; Afterblätter lanzettförmig; Kch. der Fr. drüsenlos-haarig, fast kugelrund, röhrig-geschnabelt, am Rande eingeschnitten gezähnt, doppelt so lang wie die Nuß. — Dieser höchst seltene kleine, dabei schwer zu kultivirende Strauch ist so unbedeutend, daß Niemand sein Nichtvorhandensein in den Gärten beklagen wird. Er hat Aehnlichkeit mit C. Americana, aber die noch kleinere Nuß ist mit einer langen horn- oder schnabelähnlichen Fruchthülle umgeben. — Arbor. Musc. 2575.

**C. serotina** *Hort.* Später H.

Syn. **C. humilis** ***Willd.***?

Ein dem C. Americana sehr ähnlicher und wahrscheinlich in Amerika einheimischer, empfehlenswerther Strauch. Bl. einzelnstehend, mehr zugespitzt als bei C. Avellana, doppelt gesägt.

**C. tubulosa** *Willd.* Röhriger H.; Lambertsnuß.

Syn. **C. Avellana rubra** ***Poir.*** — **C. maxima** ***Mill.***

Unterscheidet sich von der gemeinen Haselnuß durch röhrig-walzige Fruchthüllen. Alles übrige wie bei C. Avellana. — Arbor. Musc. 2570 und 2564.

Hierher gehören alle sogenannten Lambertsnüsse, und es ist auch die bei C. Avellana angegebene Spielart mit rothen Blättern (C. atropurpurea der Gärten) hierher zu zählen, wenn man überhaupt die Art gelten lassen will.

---

Was über die Verwendung von C. Avellana gesagt wurde, gilt auch für die meisten übrigen Arten. Sie gedeihen auf jedem Boden, nur nicht auf reinem Sand, werden allerdings aber nur auf gutem üppig. Vermehrung durch Samen, wodurch man aber die Spielarten nicht wieder erhält, Ausläufer, Wurzelstecklinge und Ableger, welche über ein Jahr unbewurzelt liegen, die seltenen durch Pfropfen und Okuliren. C. Colurna kann nur aus Samen gezogen werden, welcher

jedoch in Deutschland selten reif wird. Die Nüsse aller Arten werden im Herbst gesäet oder in Sand geschichtet.

**Cotoneaster.** Quittenmispel; Steinmispel.

Rosaceae-Pomaceae. Icosandria Digynia.

Kch. kreiselförmig, stumpf-5zähnig; Pet. 5, kurz, aufrecht; Staubgefäße mit den Kelchzähnen gleich lang, länger als die glatten Griffel; beerenartige Fr. mit 2 — 3 harten Samenkernen.

**C. acuminata** *Lindl.* Zugespitzte Q.

Syn. **Crataegus acum.** *Desf.* — **Mespilus acum.** *Lodd.*

Strauch III. Gr. aus Nepal. Bl. eirund-lanzettförmig, ganzrandig, auf beiden Seiten etwas behaart; Kch. und Blüthenstiele nackt; Blth. in wenigblüthigen Trauben; gepaart, klein, röthlich weiß, im April, Mai, Fr. schön roth. — Zärtlich und bedeckt, aber für kleine geschützte Gärten werthvoll. — Arbor. Musc. 924.

**C. affinis** *Lindl.* Aehnliche Q.

Syn. **Mespilus affinis** *Don.*

Str. III. Gr. aus Nepal mit vielen Zweigen und zahlreichen, zierlich weißen, in Doldentrauben stehenden Blth., welche im Mai und Juni nach Ausbruch der Bl. erscheinen; Bl. ganzrandig, eirund, stachelspitzig, am Grunde geschmälert, unten gleich dem Kch. und Blüthenstiel weißlich-wollig. — Bedeckt. Wie die vorige zu empfehlen. — Arbor. Musc. 925.

**C. buxifolia** *Wall.* Buchsbaumblättrige Q.

Immgr. Str. IV. Gr. vom Nilgherri-Gebirge in Ostindien. Bl. buchsbaumartig, oben glänzend, unten wollig; Blüthenstiele 3blüthig; Blth. weiß, im Mai und Juni. Zierlicher kleiner Strauch, dem C. rotundifolia ähnlich, welcher sorgfältig bedeckt werden muß. — Arbor. Musc. 941.

**C. Fontanesiana** *Spach.*

Syn. **Mespilus racemiflora** *Desf.*

Ein in Frankreich einheimischer, dem C. vulgaris ähnlicher Strauch. — Arbor. Musc. 926.

**C. frigida** *Wall.* Kaltwohnende Q.

Str. II. Gr. aus dem nördlichen Nepal. Bl. ganzrandig, länglich, spitzlich, über 2″ lang, 1″ breit; Blth. weiß, in lockern, ausgesperrten Doldentrauben, im Mai. — Wahrscheinlich ausdauernd. — Arbor. Musc. 927.

**C. Granadensis** *Boiss.* Spanische Q.

In Spanien 12 — 15′ hoher Strauch mit rundlich-elliptischen Bl. und glatten rothen birnförmigen Früchten. — Arbor. Musc. 938.

**C. laxiflora** *Sims.* Schlaffblüthige Q.

Syn. **C. nigra** *Fries.* — **C. vulgaris** *β.* **melanocarpa** *Led.* — **Mespilus melanocarpa** *Fisch.*

Str. III. Gr. aus dem nördlichen Europa und Sibirien. Bl. ganzrandig, den Heidelbeerblättern ähnlich, glänzend; Blth. klein, röthlichweiß, hängend, zahlreich, im April, Mai; Fr. schwarz. Vollfrüchtig ein schöner Strauch — Arbor. Musc. 928.

**C. Lindleyi** *Steud.*

Syn. **C. nummularia** *Lindl.*

Str. I. Gr. oder Baum im Vaterlande bis zu 30′ hoch, aus Nepal und dem Sinaigebirge. Bl. flach, fast kreisrund, oben lebhaft grün, unten weißfilzig; Blth. weiß, in zusammengesetzten Endsträuschen; Fr. schwärzlich. — Verlangt Bedeckung. Arbor. Musc. 929.

**C. lanata** *H. Angl.* Wollige Q.

Ein kleiner starkverästelter Strauch. Bl. gestielt, elliptisch, in einen Stachel ausgehend, unterhalb weißfilzig; Blth. klein, weiß, erscheinen einzeln auf den Spitzen der Zweige; Blüthenstiele und Kch. dicht filzig. — Bedeckt.

**C. lucida** *Schlecht.* Glänzende Q.

Syn. (nach **Arbor. Musc.**) **C. Lindleyi** *K. Koch* (in Wochenschr. **II.**). — Kommt auch als **acuminata** und **melanocarpa** vor.

Ein mittelhoher Str., wahrscheinlich aus dem südlichen asiatischen Rußland. Hat mit C. acuminata Aehnlichkeit, unterscheidet sich (nach Arbor. Musc. 930) jedoch durch kürzere, breitere, glatte, oberhalb glänzende Blätter und weniger kräftigen Wuchs. Blth. röthlich in Trauben, an den Spitzen der kurzen Triebe; Fr. schwarzroth. Bedeckt.

**C. microphylla** *Wall.* Kleinblättrige Q.

Immgr. Str. III. Gr. aus Nepal. Aeste steif, braun, in der Jugend feinhaarig; Bl. länglich-eirund und verkehrt-eirund, am Grunde geschmälert, ganzrandig, stumpf, unten weißlich-filzig, oben glänzend und dunkelgrün; Blüthenstiele wenigblüthig; Blth. klein, weiß, im Mai, Juni; Fr. schön roth, 2samig. — Reizender Strauch, wo er im Freien aushält. — Arbor. Musc. 943.

**C. multiflora** *Bunge.* Vielblüthige Q.

Vom Kaukasus und Südsibirien. Soll dem C. laxiflora ähnlich sein. Bl. unten nicht filzig, glatt; Blth. reich; Fr. roth. — Arbor. Musc. 932.

**C. nitida** *Jacques.* Glänzende Q.

Immgr. Str. IV. Gr. Vaterl.? Bl. fast 2zeilig, behaart, kurz ge-

stielt, rundlich oder rundlich-oval, ganzrandig, schwach gewimpert, in einen Stachel endigend, beiderseits schwach behaart, lederartig, 2 kleine Nebenbl. am Grunde des Blattstiels tragend; Blth. einzeln, auf der Spitze sehr kurzer beblätterter Aestchen sitzend. — In Frankreich ausdauernd.

**C. Nummularia** *F. et M.* Pfennigkrautblättrige Q.

Syn C. tomentosa *C. A. Mayer.* — Mespilus tomentosa *Hohenack.*

Str. III. Gr. aus dem Kaukasus. Aeste liegend; Bl. kreisrund-elliptisch oder eirund, stumpf oder zugespitzt, fein stachelspitzig, unten gleich dem Kch. filzig; Blth. röthlich in wenigblüthigen Dolden. Apr., Mai; Fr. 2kernig, schwarzbraun. — Arbor. Musc. 933.

**C. pyracantha** s. Crataegus pyracantha.

**C. rotundifolia** *Wall.* Rundblättrige Q.

Syn. C. microphylla β Uva ursi *Lindl.* — C. Uva ursi *Lindl.*

Imgr. Str. III. Gr. aus dem nördlichen Ostindien. Bl. rund, unten behaart, größer als bei microphylla; Blüthenstiele 1blüthig; Blth. weiß, im Apr. und Mai. — Arbor. Musc. 944.

**C. Royleana** *Hort.* Nach Arbor. Musc. 934 ein dem C. vulgare ähnlicher Str. mit kreisrunden, schön grünen, unten weißfilzigen Bl. Wahrscheinlich vom Himalaya. —

**C. thymifolia** *Hort.* Thymianblättrige Q.

Kleiner imgr. liegender Str., von microphylla nur durch die noch feineren, schmäleren Blätter verschieden und vielleicht nur eine Abart. — Arbor. Musc. 945.

**C. tomentosa** *Lindl.* Filzige Q.

Syn. C. coccinea *Steud.* — Mespilus Cotoneaster *Crantz.* — Mesp. eriocarpa *DC.* — Mesp. coccinea *Waldst. et Kil.* — Mesp. pygmaea *Baumg.* — Mesp. orientalis *Mill.*

Str. III. Gr. aus dem südlichen Europa, Pyrenäen, Alpen, Türkei. Zweige glänzend braun, an den Spitzen weißwollig; Bl. elliptisch, an beiden Enden stumpf, unten filzig; Kch. und Blüthenstiele wollig; Blth. weiß, im April, Mai; Fr. scharlachroth. — Arbor. Musc. 935.

**C. uniflora** *Bunge.* Einblüthige Q.

Str. III. Gr. aus Sibirien, Altaigebirge. Bl. länglich, an beiden Enden geschmälert, oben glatt, unten weichhaarig; Blüthenstiele sehr kurz, 1blüthig, gleich dem Kelch glatt; Blth. weiß, im April und Mai; Fr. roth. — Arbor. Musc. 939.

**C. vulgaris** *Lindl.* Gemeine Q.

Syn. **Mespilus Cotoneaster** *L.* — **Crataegus Coton.** *Borkh.* — **Pirus Coton.** *Mnch.*

Str. III. Gr., Europa, Sibirien, auf sonnigen Bergabhängen und Hügeln. Bl. rundlich-eiförmig, ganzrandig, oben bläulich-grün, unten weißfilzig; Blth. röthlich-weiß, winkelständig im Mai; Kch. und Blüthenstiele glatt; Fr. dunkelroth, oben offen. — Arbor. Musc. 936.

Var. **longifolia**, mit längeren Bl.

Außer genannten sind noch anzuführen: **C. borealis, macrophylla, marginata, ovalifolia, racemiflora, rigida, Simonsii, spec.** von Nepaul.

Die Cotoneaster sind bei uns sämmtlich niedrige Sträucher, deren Verwendung und Kultur sie in zwei Abtheilungen bringen läßt. Die eine begreift die ganz harten laubabwerfenden, welche sich an sonnige trockne Abhänge eignen, und hier, obschon nur durch die Früchte schön, von Werth für solche Oertlichkeiten sind. Sie kommen auch als Unterholz gut fort, besonders C. vulgaris. Zur zweiten Abtheilung gehören die zärtlichen immergrünen, welche nur in milden Gegenden unbedeckt ausdauern, in den meisten andern aber gut, dabei luftig bedeckt werden müssen. Wo sie unbedeckt aushalten, sind es sehr schöne kleine Pflanzen, deren prächtig rothe, zahlreiche beerenartige Früchte auf den dunkeln glänzenden kleinen Blättern einen reizenden Anblick gewähren. In diesem Falle kann man sie auch hochstämmig auf Crataegus Oxyacantha veredeln, was sehr hübsch aussieht, und zierliche Hecken davon bilden. Die beste Verwendung in rauhen Gegenden ist, daß man die Pflanzen mit Haken am Boden befestigt und rasenartige Einfassungen oder Beete (diese besonders an Abhängen schön) davon bildet, eine in Paris sehr gewöhnliche Verwendung, wozu man auch C. Nummularia benutzt. — Vermehrung durch Samen, die immergrünen auch durch Stecklinge und Ableger oder auf Weißdorn veredelt.

**Crataegus.** Dorn *).

Pomaceae. Icosandria Di-pentagynia.

Kch. 5spaltig, Blüthenblätter 5; Griffel so viele, als Fächer des Fruchtknotens; Fruchtkn. 2 — 5fächerig; Fächer 2eiig; Steinfr. mit zusammengezogener Scheibe,

*) Ich gestehe, daß ich mit einem gewissen Grauen an alle zur Familie der Pomaceen gehörenden Pflanzen gegangen bin, da die Botaniker seit Linné Widerspruch auf Widerspruch gehäuft haben. Selbst Herr Professor Karl Koch, der ausführlichste Bearbeiter dieser Familie in neuerer Zeit, widerruft 1862 häufig, was er 1852 über **Crataegus** festgestellt hatte, und so fühlte ich mich ganz haltlos. Gleichwohl fand ich nirgends größere Sicherheit, als bei diesem Botaniker, und so lehne ich mich in der Hauptsache getrost an denselben an. Wenn ich mich nun aber in der Nomen-

1 — 5steinig. — Zum Theil mittlere, jedoch mehr niedrige Bäume und Sträucher. Blätter sehr verschieden, ebenso die Früchte an Farbe. Zeichnen sich durch schöne fast stets weiße Blüthen und meist lebhaft gefärbte Früchte aus. Im Verhältniß zu der Menge von Arten sind nur wenige zur Zierde angepflanzt.

**C. aestivalis** *Tr. et Gr.* Sommer-D.

Syn. **C. elliptica** *Ell.* — **C. opaca** *Hook.* — **Mespilus aestivalis** *Walt.* — **C. lucida** *Ell.* soll davon eine Abart mit glänzenden Bl. sein, nach Elliot auch **C. unilateralis** *Pers.*

Bis 30′ hoher B. oder Str. aus den südlichen Ver.-Staaten von NA. Bl. 1 — 3″ lang, länglich oder eiförmig, grob gekerbt-gezähnt, unterseits wollig, älter rostbraun, oben schwach glänzend; Blth. vor den Bl. schon im April erscheinend, in wenigblüthigen (4 — 5) Doldentrauben; Fr. rundlich, schön roth, bis $\frac{3}{4}$″ groß, eßbar, schon im Juni reif. Zweige bald dornig, bald unbewaffnet; Rinde aschgrau, am jungen braun. Ist noch nicht in Kultur, allem nach zu urtheilen aber der Einführung sehr werth.

**C. Altaica** *Led.* Altaischer D.

Syn. **C. purpurea Altaica** *Loud.* — **C. sanguinea Altaica** *Hort.*

Der C. sanguinea *Pall.* sehr nahe stehend, von dieser unterschieden (nach Arbor. Musc.) durch kleinere, tiefer deutlich 7lappig eingeschnittene, grobgesägte, oberhalb grasgrüne, unten mattgrüne Bl. mit hellfarbigen Rippen. — Arbor. Musc. 824.

**C. apiifolia** *Mx.* Sellerieblättriger D.

Syn. **C. Oxyacantha** *Walt.* — **C. laciniata** *Mert.* und *Borkh.* — **Mespilus apiifolia** *Poir.*

Großer Str. oder kleiner B. von der Tracht unseres Weißdorns mit büschelförmigen Zweigen, aus dem südl. NA., wo er allgemein zu Hecken benutzt wird. Aeste in der Jugend grau, älter weißlich; Bl. eirund-deltaförmig, oft keilförmig an einem geflügelten Stiel auslaufend, 5 — 7lappig, unterseits behaart und von wollig-weißem Ansehen, Rand mehr oder weniger eingeschnitten, sägezähnig; Blth. klein, meist in einfachen, schlaffen, behaarten Doldentrauben, mit wolligen Fruchtknoten; Kelchabschnitte am Rande mit Drüsen besetzt; Fr.

---

clatur gleichwohl mehr auf die ältere Arbeit: „Die Weißdorn- und Mispelarten **Crataegus** und **Mespilus**" in den „Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preußischen Staaten", als der neuesten in der „Wochenschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde" vom Jahre 1862 stütze, so geschah es aus dem Grunde, weil ich zu dem Zwecke, welchen ich verfolge, den Namen **Crataegus**, gegenwärtig in allen Büchern und Katalogen angenommen, nicht nochmals mit **Mespilus** vertauschen wollte. J.

klein, roth, fast nicht fleischig. — Bei uns noch nicht in Kultur, denn die unter diesen Namen verbreiteten sind Spielarten des gemeinen Weißdorns.

**C. arborescens** *Ell.* Baumartiger D.

Syn. **Mespilus arborescens** *C. Koch* (Wochenschr.)

B. IV. Gr. aus den Südstaaten von NA. mit aschgrauer Rinde; Bl. elliptisch, doppelt eingeschnitten oder gesägt, oben glatt, häutig; Blth. in zusammengesetzten Doldentrauben; Fr. rundlich, blutroth. — Noch nicht in Kultur, daher auch noch nicht genug beobachtet.

**C. atrofusca** *Stev.* Dunkelbrauner D.

Syn. **Mespilus atrofusca** *C. Koch.*

In den Gegenden am Kaspischen und schwarzen Meere gefunden und noch nicht kultivirt. Bl. breit-eiförmig, 5spaltig, glatt; Frucht schwarzbraun, rund. — Steht nach C. Koch einer spitzlappigen Form des C. melanocarpa nahe.

**C. Azarolus** *L.* Azarole; Welsche Mispel.

Syn. **Mespilus Azarolus** *All.* — **Azarolus crataegoides** *Borkh.*

B. V. — IV. Gr. oder Str. aus dem Orient, als Abart in Südeuropa kultivirt und verwildert. Bl. $1\frac{1}{2}$'' breit, 3'' lang, verkehrt eiförmig, 3 — 5spaltig, an der Basis keilig, Zipfel 1 — 3zähnig; die jungen Aestchen filzig; Blüthenstiele und Kch. krauszottig; Blth. an den verkürzten Aestchen in kurzstieligen Doldentrauben; Fr. rund oder länglich, groß, gelb oder gelbroth, in Kultur zuweilen feuerroth, gelbweiß bis weiß, 2 — 3steinig. Blätter, Behaarung, Wuchs und Farbe der Frucht wechseln sehr nach dem Standort. Verwildert und sich überlassen ist die A. nur ein sparriger dorniger Strauch, kultivirt, in gutem Boden oder veredelt (auf Birnen und Weißdorn) fast dornenlos. — Eine schöne Pflanze mit in Südeuropa sehr beliebten eßbaren Früchten von der Größe eines Kirschapfels. Die kultivirte Pflanze ist zärtlich und nur in Süddeutschland in Weinbergen zu finden, die wilde Stammart (?) aus Kleinasien ist hart und in Gärten als Zierstrauch, wenn auch selten angepflanzt, gehört nicht zu denen, welche Bevorzugung verdienen.

Var. **C. triloba** *Pers.* (**Mesp. triloba** *Poir.*), von niedrigerem Wuchs, mit kleineren Blättern; — **C. Pontica** *C. Koch* in Verhandl. d. Gartenbauv. (**Mesp. Oliveriana** *Poir.*); — **C. Maroccana** *Lindl.*; — **C. pectinata** *Bosc.*, mit 5lappigen Bl. Als solche muß wohl auch **C. Aronia** *Bosc.* (**orientalis** *Pocock.*, **Mesp. Aronia** *Willd.*, **Pirus Azarolus** *Scop.*) betrachtet werden, welche C. Koch in den Verhandlungen noch als Art aufstellt, mit dem Bemerken, daß sie viel härter sei, als **C. Azarolus** und die meisten in Norddeutschland in den Gärten als solche vorkom-

menden Exemplare hierzu gehörten, später aber (Wochenschr.) dem **C. Azarolus** untergeordnet.

**C. berberifolia** *Tr. et Gr.* Berberisblättriger D.

Syn. **Mespilus berberifolia** ***C. Koch.***

B. V. Gr. oder Str. aus Louisiana, dem C. elliptica *Ait.* und C. uniflora *Dur.* nahestehend. Bl. länglich-keilförmig oder spatelförmig, oben rauh, nicht glänzend, unten rauhhaarig, kurzgestielt, nur nach der Spitze zu fein gesägt; Blth. in dichtbehaarten Doldentrauben; Fr. 2 — 4, länglich, mit 3eckig-lanzettförmigen Kelchabschnitten gekrönt, roth (?). Noch nicht in Kultur.

**C. Caroliniana** *Pursh.* Gelbfrüchtiger Carolina- D.

Syn. **C. flava** ***Ait.*** — **C. flavispina** ***Hort.*** — **C. glandulosa** ***Mnch.*** — **Mespilus flava** ***Willd. enum.*** — **Mesp. flexispina** ***Dum. Cours.***

B. V. Gr. aus dem südöstlichen NA. Als C. flava allgemeiner gekannt und verbreitet, mit schmutziggrauer Rinde, an älterem Holze rauh; Bl. umgekehrt-eirund, zuweilen rhomboidalisch, unbehaart, Rand gesägt, oft eingeschnitten gelappt, Blattstiel drüsig; Blth. groß, einzeln bis 4 zusammen, mit unbehaarten Stielen; Fr. gelb, an der Sonnenseite orange, groß, Fleisch härtlich. Dieß ist der ächte C. flava *Ait.*, er findet sich aber in den Gärten nicht häufig ächt, weil man fast alle gelbfrüchtigen Arten so nennt, weßhalb ich auch den Namen flava vermied.

Als Abarten betrachtet C. Koch: **C. trilobata** ***Lodd.*** (**C. lobata** ***Lindl.***) mit birnförmiger Fr. und im Herbst schön rothen Bl.; — **C. turbinata** ***Pursh.*** (**Mesp. turbinata** ***Spreng.***), **C. lobata** ***Loud. arbor.***, mit eirund-kreiselförmigen Früchten, wahrscheinlich der **C. flava** unserer meisten Gärten (welche jedoch bei uns 40' hoch wird); vielleicht **C. Poirettiana** ***DC. Prod.***

**C. Caucasica** (Mespilus) *C. Koch.* Kaukasischer D.

Ein unserem Weißdorn ähnlicher, in Transkaukasien in Hecken und Gebüsch wachsender Strauch mit schwärzlichen Dornen und glatten jungen Zweigen. Bl. 3 — 5lappig, gesägt; Fr. roth. Nicht in Kultur und entbehrlich.

**C. Celsiana** *Bosc.* Cels-D.

Syn. **Mespilus Celsiana** ***Spach.***

B. V. — IV. Gr. oder Str. aus Nordasien oder NA., dem C. sanguinea *Pall.* Sibiriens verwandt. Die jungen Zweige rauhhaarig, verholzt braun, alte Rinde weiß; Bl. eirund, 7lappig oder buchtig-fiederspaltig, unregelmäßig sägezähnig, unterseits an den Nerven rauhhaarig; Blth. in feinästigen zusammengesetzen Doldentrauben mit weichhaarigen Stielen, mit linien-lanzettförmigen ganzrandigen Kelchabschnitten; Fr. länglich-rund, roth, mit 2 — 3 Nerven. — Reift nicht in den Gärten.

**C. coccinea** *L.* Scharlachdorn; Corallendorn.

Syn. **Mespilus coccinea** *Mill.* — **Azarolus major** *Marsch.*

B. IV. Gr., selten Strauch aus NA., einer der bekanntesten und schönsten. Rinde der verholzten Zweige braun, mit einzelnen langen braunen Dornen besetzt; Bl. groß, unten herzförmig, eiförmig verlaufend, Rand eingeschnitten-gesägt, unterseits behaart, papiersteif; Blth. in großen Doldentrauben auf behaarten Stielchen, groß, Staubf. 10, Pistille 5; Fr. scharlachroth, sehr schön, groß mit 3 — 4 Steinen.— Beliebte gute Unterlage für hochstämmige Spielarten des Weißdorns, besonders pendula.

Als Unterarten erkennt C. Koch: **C. populifolia** (in Verhandl.); — **C. pubescens** *Wendl.* (**C. Wendlandii**); — **C. viridis** *Walt. et Burgsd.*, fast dornenlos, Fr. braunroth; — **C. maxima** *Hort.* (**Mesp. maxima** *Dum. Cours.*), mit kleineren Fr., aber größeren Bl. und höherem Wuchs; — **C.** (**Mesp.**) **subvillosa** *Schrad.*; — **C. cuneata** *Wender.*; — **C. corallina** *Loud.* (**piriformis** *Hort.*), mit birnförmigen, corallenrothen Fr.; — **C. oligandra** *Tr. et Gr.* Nahestehend scheinen und in den Verhandl. von C. Koch erwähnt werden noch: **C.** (**Mespil.**) **pruinosa** *Wendl.*; — **Mespilus odorata** *Wendl.*

**C. cordata** *Ait.* Herzblättriger D.

Syn. **C. acerifolia** *Burgsd.* — **C. populifolia** *Walt.* — **Mespilus cordata** *Mill.* — **Mesp. corallina** *Desf.* — **Mesp. acerifolia** *Poir.* — **Mesp. Phaenopirum** *Ehrh.*

B. V. Gr. oder Str. aus NA., einer der schönsten kultivirten und ziemlich häufig in den Gärten, besonders als Bäumchen schön, im Spätsommer und Herbst überreich mit hochrothen Früchten bedeckt, welche sich auf dunkelerglänzender Belaubung prächtig ausnehmen. Zweige braun, glänzend, mit einzelnen langen, schwachen Dornen; Bl. delta- oder herzf., 3lappig, zugespitzt, steif, ohne alle Behaarung, oben glänzend dunkelgrün, tief eingeschnitten, an Spitzahorn erinnernd; Blth. klein, in zusammengesetzten Doldentrauben, unbehaart; Fr. von der Größe einer Erbse, rund, corallenartig roth, oben glatt gedrückt; Kelchabschnitte bei nahender Reife abfallend mit 3 — 5 offen liegenden Steinen. Blüht später als alle anderen. — Arbor. Musc. 809.

**C. Cosansasi** *Herb Lugd. Bat.* (Herbarium von Leyden). — Eine dem C. sanguinea ähnliche Art aus Japan und China.

Syn. **Mespilus Cosansasi** *C. Koch*, nach diesem vielleicht auch **C.** (**Mesp.**) **Chinensis** u. **Californica** der Gärten.

**C. Crus-galli** *L.* Hahnensporn-D.

Syn. **C. lucida** *Mill.* — **C. arbutifolia** *Lodd. Catal.* — **C. pirifolia** *Kinn.* in *Herb. Berol.* — **C. pirifolia** *Mnch.* — **Mespilus Crus-galli** *Poir.* — **Mesp. cuneifolia** *Mnch.* — **Mesp. lucida** *Ehrh.*

Häufig in Gärten angepflanzter schöner Baum V. Gr. oder Str. aus NA., mit breiter flacher Krone, sparrigen weißgrauen, jung rothen, dornenreichen Aesten; Bl. nicht eingeschnitten, nur gesägt, nie gelappt, umgekehrt keilf., lederartig, glänzend dunkelgrün; Blth. in vielblüthigen Doldentrauben; Fr. rund, scharlach- oder ziegelroth, bei Abarten grünlich, oder hellroth, mit 3 Steinen. Charakteristisch sind die stets nach unten gekrümmten langen Dornen und die flache, schirmartige Krone. — Arbor. Musc. 769—772.

Abarten und Synonymen sind nach C. Koch: **C. pyracanthifolia** *Ait.*? — **C. Watsoniana** *Steud. Nom.* (**Mespilus Watsoniana** *Spach.*); — **C. salicifolia** *Mnch.*, mit schmalen Blättern; — **C. lancifolia** *Wend*; — **C. nana** *Dum. Cours.*; — **C. badia** (nicht **badiata**) *Bosc.*; — **C. alpestris**; — **C. pirifolia** *Mnch.* (**splendens**), mit mehr aufwärts stehenden Aesten, breiteren Blättern und rötheren Früchten; — **C. ovalifolia** *Hornem.*; — **Mespilus Calpodendron**; — **C. Reginae**. Als Hauptunterarten stellt C. Koch auf: a) **pyracanthifolia**; — b) **salicifolia**: — c) **splendens**; — d) **Reginae**. Dieß sind vielleicht eben so gut Arten, als andere und weichen sehr von der Stammart ab. —

**C. cuneata** *S. et Z.* Keilförmiger D.

Syn. **Mespilus cuneata** *C. Koch.*

Größe? Vaterl. wahrscheinlich Japan. Aeste ausgebreitet, jung wollig; Bl. umgekehrt eirund und spatelförmig, nur an der bald abgerundeten, bald abgestutzten Spitze eingeschnitten-gesägt, 1 — 1½" lang, bisweilen 3lappig; Blth. in wenigblüthigen Doldentrauben; Kch. zottig; Fr. rund, ziemlich groß, roth.

**C. elliptica** *Ait.* Elliptischblättriger D.

Syn. **C. flava** *Ell.* — **C. glandulosa** *Mx.* — **C. Michauxii Pers.** — **C. viridis** *Walt.* — **Mespilus Michauxii** *Poir.*

Steht dem C. Caroliniana nahe. Die Blätter mehr rundlich als bei C. Caroliniana; Fr. gelbröthlich. — Es ist dieß die Art, welche als C. flava am meisten verbreitet ist.

Abarten sind nach C. Koch: **C. Virginica** *Lodd.*; — **C. lutea** *DC.*; — **C. lobata** *Loud.*

**C. flabellata** *Hort. et C. Koch* in Verhandl. Fächerblättriger D.

Syn. **Mespilus flabellata** *Bosc.*

Ein kleiner Baum vom Ansehen und der Größe des C. coccinea, von welchem er sich durch die hautartigen, unten unbehaarten, am Rande scharf gesägten, flach gelappten Blätter, die grüne Scheibe in den Blüthen und mehr blut- als scharlachrothen Früchte unterscheidet. Diese Art ist in den Gärten nicht selten und hat mit C. coccinea das gleiche Vaterland. — Arbor. Musc. 788.

**C. Fontanesiana** *Steud.* Vom Ansehen und Habitus dem C. Crus-galli und ähnlichen gleichend, und zu den schönsten gehörend. Bl. länglich, an den Blüthenzweigen keilförmig, oben gerundet, fast ganzrandig oder in der oberen Hälfte einfach gezähnt; Blth. wie bei C. Watsoniana; Fr. kleiner als bei diesem und mehr länglich. — Nach Arbor. Musc. 773.

**C. glandulosa** *Mnch.* Drüsiger D.

Syn. C. purpurea *Bosc.* — C. sanguinea *Tr. et Gr.* — C. punctata var. brevispina *Dougl.* — C. Douglasii *Lindl.* — C. succulenta *Schrad.* — C. spinosissima *Lodd.* — C. horrida *Hort. Petrop.* — Mespilus glandulosa *Willd.* — Mesp. purpurea *Poir.* — Mesp. succulenta *Sweet. hort. brit.* — Pirus glandulosa *Mnch.*

Ein mit C. coccinea, rotundifolia (besonders diesem), sanguinea und andern oft verwechselter kleiner Baum aus NA. mit sehr dornigen Aesten, umgekehrt eirunden, unbehaarten, im Herbst röthlichen, tief gezähnten, zuweilen eingeschnittenen Bl., schönen in Doldentrauben stehenden Blth. und großen, saftigen, dunkelrothen, eßbaren Fr. Von den ähnlichen unterscheidet er sich überdieß durch mehr aufwärts stehende Aeste, braunrothe Zweige, abgerundete rothe Knospen und spätere Blüthe. Die Blattstiele, Neben- und Deckblätter sind mit Drüsen besetzt.

Als Abarten zu betrachten sind nach C. Koch: C. macrantha *Lodd.*, mit größeren Dornen; — C. (Mespil.) prunifolia *Poir*; — C. (Mespil.) odorata *Wendl.* — C. prunifolia *Lindl.*

**C. grandiflora** *C. Koch* in Verhandl. Großblüthiger D.

Syn. C. lobata *Bosc.* — Mespil. grandiflora *Smith.* — M. lobata *Jaume St. Hil.* — Mesp. Smithii *DC.* — M. stipulacea *Hort.* — M. pirifolia *Guimp. et Hayne.* — Sonst auch als Mesp. Canadensis und Pensylvanica in den Gärten.

Ein ziemlich großer B. oder Str. aus Mexico (?) und NA. Bl. dunkelgraugrün, länglich-elliptisch oder keilförmig, vereinzelt auf verkürzten Zweigen stehend, bald gezähnt, bald gelappt; Blth. einzeln stehend, sind die größten unter allen C., halb so groß wie bei der gemeinen Mispel; Fr. rundlich, grünlichbraun. — Arbor. Musc. 811.

**C. laciniata** *Stev.* in *Bess. enum.* Geschlitztblättriger D.

Syn. C. tanacetifolia *Bark.* — Mespil. laciniata *Guss.* — Mespil. pubescens *Presl.*

Eine in Südeuropa vorkommende, dem gemeinen Weißdorn, noch mehr C. monogyna ähnliche Art mit tief geschlitzten Blättern.

**C. latifolia** *Pers.* Breitblättriger D.

Syn. C. flava *Hook.* — C. tomentosa *Du Roi.* — C. pirifolia *Mnch.*

— **C. leucophleos** *Mnch.* — **Mesp. Calpodendron** *Ehrh.* — **Mesp. latifolia** *Poir.* — **Mesp. pirifolia** *Willd.*

Ein häufig als C. flava angepflanzter B. IV. Gr. aus NA. Aeste bräunlich, fast dornenlos; Bl. großelliptisch-länglich, doppelt gesägt, selten etwas eingeschnitten, oben glatt, unten weichhaarig, die Blattsubstanz flügelartig in den Stiel verlaufend, hautartig, schwachgefaltet; Blth. in behaarten kurzen Doldentrauben, rein weiß, wohlriechend, mit lanzettförmigen, gesägten Kelchabschnitten; Fr. rothgelb, länglichrund, ziemlich groß, jedoch kleiner als bei der ähnlichen C. cuneifolia, Caroliniana und punctata. Hat unter allen C. die größten Blätter (weshalb ich auch die Benennung von Person gewählt habe) und treibt sehr spät aus. — Arbor. Musc. 799.

**C. linearis** *Pers.* Linienblättriger D.

Syn. **C. Crus-galli var. linearis** *DC.* und **salicifolia** *C. Koch.* — **C. horizontalis** *Hort.* — **C. Mespil. linearis** *Desf.*

Ein kleiner Baum mit horizontaler Aststellung, daher sehr eigenthümlich schirmartig von Wuchs, mit schmalen, hellen Blättern. — Nach Arbor. Musc. 774.

**C. macrantha** *Lodd.* Großdorniger D.

Syn. **C. spina longissima** *Hort.* — **C. Virginiana** *Hort.* — **C. glandulosa var. macrantha** *Lindl.*

Nach Arbor. Musc. 789 nicht Spielart, sondern gute Art, durch Aussaat beständig. Steht dem C. glandulosa nahe und unterscheidet sich hauptsächlich durch die sehr langen Dornen. Ein schönfrüchtiger kleiner Baum.

**C. melanocarpa** *Bieb.* Schwarzfrüchtiger D.

Syn. **C. Oxyacantha Oliveriana** *Loud.* — **C. Oliveria** *Lodd.* — **C. Oliveriana** *Bosc.* — **C. Celsiana** *Hort.* — **C. Pallasii** *Gris.* — **C. fissa** *Lee.* — **C. Constantinopolitana** *Hort. Par.* — **Mespil. melanocarpa** *Bess.* — **Mesp. Oliveriana** *Dum. Cours.*

Str. I. Gr. aus dem südöstlichen Europa und dem angrenzenden Asien, von dem Ansehen des gemeinen Weißdorns, jedoch in vielen Formen vorkommend. Bl. mehr oder weniger eingeschnitten, bald glatt, bald behaart; Fr. bei völliger Reife schwarz, vorher dunkelroth oder braun, von der Größe einer Erbse und größer, bald mehr länglich, bald plattrund. Hat ganz die Verwendung wie C. Oxyacantha und monogyna, und bildet heckenartige Gebüsche und Hecken. — Arbor. Musc. 832.

Als Abarten betrachtet C. Koch: **obtusiloba**, mit breiterem, 3theilig. Bl. (**C. Heldreichii** *Boiss.*, **C. orientalis** *Boiss.* und die meisten **C. oliveriana**); — **acu-**

**tiloba**, mit länglichem Blatt und spitzen Lappen; — **olivaeformis**, mit länglicher Frucht und kleineren Blättern (**C. platyphylla** *Lindl.*)

**C. microphylla** *C. Koch* in Verhandl. Kleinblättriger D.

Syn. **C. Lagenaria** *C. A. Meyer.* — **Mespil. microphylla** *C. Koch.*

Wenig bekannter niedriger Str. vom Kaukasus, noch nicht in Kultur; mit sehr kurzen Zweigen, engstehenden, nur 3 — 4 Linien breiten, 3theilgen Bl. und runden dunkelrothen Fr. mit nur einem Stein.

**C. monogyna** *Jacq.* Eingriffliger Weißdorn.

Syn. **C. apiifolia** *Borkh.* — **C. Kyrtostyla** *Fingerh.* — **C. Oxyacantha** *Scop.* und vieler Schriftsteller. — **Mesp. monogyna** *All.* — **Mesp. Crataegus** *Borkh.* — **Ostinia Oxyacantha var. monogyna** *Clairv.*

Ein unserm gemeinen Weißdorn sehr nahe stehender und fast immer von Laien mit diesem verwechselter B. V.—IV. Gr. oder Str. I. Gr., welcher überall in Mitteleuropa mit dem Weißdorn vorkommt, mehr in Wäldern als frei. Unterscheidet sich von C. Oxyacantha besonders durch spitzere Bl., um 14 Tage spätere Blüthe und ganz scharf durch die Blüthe mit nur 1 Griffel und 1samige Früchte; wächst auch meist höher. — Während die wilde Pflanze für Holzpflanzungen und Hecken den Werth des Weißdorns hat, sind besonders die Spielarten für den Garten schätzenswerth, von denen jedoch nicht erwiesen ist, ob sie zu monogyna gehören und die in den Gärten häufiger als Oxyacantha aufgeführt sind, was auch hier geschehen soll. Bestimmt hierher gehört nur; C. monog. (Oxyacantha) fol. arg. und aur. varieg. mit weiß- und gelbbunten Bl.

Der Abarten sind fast unzählige. Folgende haben Werth für den Garten: **C. elegans** *Mut.*; — **C. grandiflora**, mit größeren Blth. und blutrothen Fr.; — **C. apiifolia** (**laciniata** *Lodd.*), mit geschlitzten Bl.; — **C. pteridifolia** *Lodd.*; — **C. stricta** und **fastigiata**, von pyramidalem Wuchs.

**C. nigra.** *W. et K.* Schwarzer ungarischer D.

Syn. **C. Carpathica** *Lodd.* — **Mesp. nigra** *Willd.*

Ein Str. oder kleiner B. aus Ungarn, dem C. coccinea und sanguinea ähnlich. Die jungen Zweige graufilzig; Bl. eiförmig, gelappt, mit scharf gesägten Lappen, unterhalb graufilzig; Blth. in Doldentrauben, im Verblühen röthlich; Fr. schwarz.— Arbor. Musc. 825.

Als Abart ist **C. purpurascens** zu betrachten.

**C. Oliveriana** *DC.* aus Kleinasien, welcher als Abart von melanocarpa aufgeführt wurde, soll nach S. Schauer und dem Arbor. Musc. eine gute Art sein. — Arbor. Musc. 833.

**C. orientalis** *Pall.* Morgenländischer D.

Syn. **C. odoratissima** *Lindl.* — **C. odorata** *Bosc.* — **C. tanacetifolia**

**var. *Taurica DC.* — C. sanguinea *Schrad.* — C. Tournefortii *Griseb.* — Mesp. orientalis *Poir.* — Mesp. odoratissima *Andrew.***

Sparriger Str. aus dem Orient und der Krim, in den Gärten als C. tanacetifolia häufig. Zweige steif auswärts und abwärts stehend, jung graufilzig; Bl. klein, graugrün, so breit als lang, mit 2 bis 4 Einschnitten, welche nochmals eingeschnitten und gezähnt sind, graufilzig, weich; Blth. in Doldentrauben an filzigen Stielen, wohlriechend; Fr. rund, hellziegelroth, fast wie Vogelbeeren (Sorbus aucuparia), filzig, bei einer Abart dunkelroth. Scheint eine sehr unbestimmte Pflanze und wohl wenig ächt in den Gärten. — Arbor. Musc. 819.

Var.: **C. orient. sanguinea (sanguinea *Schrad.*)**, mit mehr braunrothen, wohlschmeckenden Früchten.

**C. Oryacantha** *L.* Weißdorn.

Syn. **C. oxyacanthoides *Thuill.* — C. laevigata *DC.* — C. spinosa *Gilib.* — Ostinia Oxyacantha var. digyna *Clairv.* — Oxyacantha vulgaris *Endl.* — Mespil. Oxyacantha *All.* — Mespilus laevigata** und **oxyacanthoides *Poir.***

Allgemein in Buschhölzern und Hecken verbreiteter Str., auf gutem Boden B. IV. Gr., häufiger Str. I. Gr., welcher meist mit C. monogyna verwechselt wird. Aeste ausgebreitet, meist bogenförmig überhängend, schlank, in der Jugend und frei stehend sehr dornig, im Schatten und an alten Bäumen fast dornenlos, über und über mit kurzen Zweigen bekleidet, welche, von Blüthenbüscheln umgeben, doldentraubige Blüthen tragen, blühend fast einem Blumenkranze gleichend. Bl. verkehrt eiförmig, eingeschnitten und gesägt, an der Basis keilig, stumpfer als bei monogyna, unbehaart; Blth. weiß, stark, aber unangenehm riechend; Fr. roth, bei Abarten gelblich und weiß. Die Unterscheidung von C. monogyna wurde schon bei diesem angegeben. Ist eine gute Pflanze als Unterholz im Park, auch an den Rändern schön, beste Heckenpflanze, Unterlage für Spielarten und seltene Arten. Wächst alt schwer an, namentlich aus Wäldern kommend. Besonders werthvoll sind die Gartenspielarten, theils zu Oxyacantha und monogyna gehörend, theils Mischung. — Wenn man den Rothdorn treiben will, darf man damit vor Februar nicht anfangen.

Die schönsten Spielarten sind: **fl. rubro**, blaßroth, nicht so gut als die folgende; — **fl. puniceo** oder **splendens**, dunkelroth, im Grunde weiß; — **fl. pl.**, weißgefüllt; — **fl. rubro** oder **roseo pl.**, roth gefüllt; — **fl. puniceo pl.** (die schönste); — **pendula**, mit hängenden Zweigen, Blüthen einfach weiß, schöner Baum, wenn hoch auf **C. coccinea** oder eine andere hochwachsende rothfrüchtige Art veredelt; — **pendula fol. var.**; — **fol. argent. et aureis var.**, mit weiß- und gelbbunten Bl. (vielleicht zu **monogyna**), beide auch wild vorkommend. Abarten giebt es noch sehr

viele. Hierher gehören **C. intermedia** *Poir.*; — **C. media** *Burgst.*; — **C. praecox** *Loud.* u. a. m.

**C. pectinata** *Bosc.* Kammartiger D.

Syn. **C. pteridifolia** *Lodd.* — **Mesp. pectinata** *Dum. Cours.*

Str. I. Gr. aus Kaukasien, Persien und der Krim. Die jungen Aeste weichhaarig; Bl. verkehrt-eiförmig, an der Basis keilförmig 3 bis 5lappig, haarig, Lappen kammartig eingeschnitten gesägt; Blth. in Doldentrauben an weichhaarigen Stielen; Frucht mittelgroß, länglich, roth.

**C. pentagyna** *Kit.*

Syn. **C. Oxyac. eriocarpa** *Loud.* — **Mesp. pentagyna** *Spreng.*

Str. aus Ungarn, unserm Weißdorn, noch mehr C. melanocarpa ähnlich, mit dunkelrothen Fr.

**C. pinnatifida** *Bunge.* Fiederspaltiger D.

Syn. **Mespil. pinnatifida** *C. Koch.*

Str. aus dem nördlichen China und Amurgebiet, mit C. sanguinea *Spach.* verwandt, durch tiefer getheilte, fast doppelt gefiedert erscheinende Blätter davon verschieden. Bl. 5 — 7lappig; Fr. rundlich, roth. Noch wenig in den Gärten. — Arbor. Musc. 863.

**C.** (Mespilus) **pruinosa** *Wendl.* Bereifter D.

Syn. **C. viridis** *L.* — **C. indentata** *Lodd.* — **Mespil. pruinosa** *Wendl.*

Eine mit C. coccinea verwandte Art aus NA. Unterscheidet sich von dieser durch niedrigeren, gedrängteren Wuchs, hellere, meist unbehaarte Bl., die hellgrüne Scheibe der Blüthe und die grünrothen, bereiften, härteren Früchte. Selten ächt in den Gärten, dafür coccinea.

**C. punctata** *Jacq.* Punktirter D.

Syn. **C. Crus-galli** *Du Roi.* — **C. pirifolia** *Sering. et DC.* — **Mespil. cuneifol.** *Ehrh.* — **Mespil. cuneiformis** *Marsch.* — **Mespil. cornifolia** *Mnch*, *Poir.* — **Mespil. punctata** *Willd.* — **Mespil. pirifolia** *Desf.* — **Mespil. Trewiana** *Tausch.*

B. IV. Gr. aus den Nordstaaten von Amerika, besonders Canada. Aeste grau-weiß, Aestchen rothbraun, Knospen eiförmig, braun; Bl. umgekehrt-eiförmig, unten keilförmig, doppelt gesägt, sehr hellfarbig, mit anliegenden glänzenden Haaren; Blth. in wenigblüthigen Doldentrauben; Fr. einzeln, länglich rund, gelb oder gelbroth, punktirt, groß. Nicht selten in den Gärten, jedoch selten ächt. — Arbor. Musc. 801.

**C. pycnoloba** *Boiss.*

Syn. **Mespil. pycnoloba** *C. Koch.*

Dem C. orientalis ähnlicher Str. oder kleiner B. von sparrigem

Wuchs aus Griechenland. Zweige ausgebreitet; Bl. nur ¾" lang, immer büschelförmig stehend, breit-eiförmig, an der Basis kurz-keilförmig, 5lappig, mit seidenglänzender Behaarung; Bl. in gedrängten Doldentrauben; Fr. noch unbekannt. Noch nicht in Kultur.

**C. Pyracantha** *Borkh. (Pers.).* Immergrüner D.; Feuerdorn; Feuerbusch.

Syn. **Mespil. Pyracantha** *L.* — **M. lucida** *Sweet.* — **Cotoneaster Pyracantha** *Spach.* — **Oxyacantha Pyrac.** *Medik.*

Ein 5 — 8' hoher imgr. Str. aus Südfrankreich und Italien. Bl. lanzettförmig-eirund, fein gekerbt, glänzend dunkelgrün, glatt, 1 — 1½" lang; Blth. weiß, in zahlreichen dichten Doldentrauben; Fr. hellfeuerroth, fast von der Größe der des Weißdorn, im Winter bleibend und so eine der schönsten Gartenzierden.

Einer der schönsten und beliebtesten Ziersträucher, den man in geschützte Lage pflanzen sollte, auch an niedrigen Mauern und auf Felsen schön. Bei großer Kälte fallen die Blätter ab, und es verliert dieser Prachtstrauch daher viel von seinem Werth in nördlichen Gegenden. — Vermehrung durch Ableger und Samen, auch durch hochstämmiges Pfropfen auf Weißdorn. — Arbor. Musc. 948.

**C. rivularis** *Nutt.* Uferdorn.

Syn. **Mespil. rivularis** *C. Koch.*

Kleiner B. aus dem Oregongebiet der Ver. Staaten, wo er am Wasser wächst. Aeste glatt, röthlich-braun; Bl. eiförmig oder verkehrt-eiförmig, häufig unten keilförmig, Rand unten eingeschnitten und gesägt, oben glänzend; Fr. schwarz.

**C. rotundifolia** *Mnch.* Rundblättriger D.

Syn. **C. prunellaefolia** *Bosc.* — **C. glandulosa** *Willd.* — **C. coccinea** *Lindl.* — **Mespilus prunellaefolia** *Poir.* — **Mesp. rotundifolia** *Ehrh.* — **Pirus glandulosa** *Mnch.* — In den Verhandl. sind von C. Koch als Syn. noch aufgeführt: **C. Crus-galli** *Wangenh.* — **C. Azarolus minor** *Kinn.* — **C. purpurea** *Loud.* — **C. sanguinea** *Torr.* — **Azarolus minor** *Marsh.*

Ein kleiner Baum, häufiger Str. aus NA. Unterscheidet sich von C. Crus-galli durch niedrigern buschigen Wuchs und frühere Blüthe. Bl. hellgrün, elliptisch, stark eingeschnitten, gesägt, glänzend; Blth. in vielblüthigen Doldentrauben, Bracteen und Sepalen mit Drüsen besetzt, Scheibe grün; Fr. rund, blutroth, groß, mehlig. Hübsch als einzelne Pflanze. — Arbor. Musc. 791.

**C. sanguinea** *Pall.* Blutrother D.

Syn. **C. purpurea** *Loud.* — **Mespil. sanguinea** *Spach.*

Eine viel mit andern, besonders der vorigen verwechselte Art aus

Nordasien. Str. I. oder B. V. Gr. Die jungen Triebe glatt; Zweige roth; Bl. eiförmig, 7lappig, Lappen eiförmig, doppelt gesägt; Blattstiele mit einzelnen Haaren gewimpert; Blth. in zusammengesetzten Doldentrauben; Fr. rund, roth, bei Abarten gelb, saftig. Im Herbst werden die Blätter schön roth. Treibt und blüht 14 Tage vor coccinea und rotundifolia. Bei Petersburg die gebräuchlichste Heckenpflanze. — Die meisten älteren C. sanguinea der Gärten sind falsch. — Arbor. Musc. 826

Nach C. Koch giebt es zwei Formen, mit rothen Früchten, und mit grünlichgelben Früchten. Derselbe vermuthet aber, daß letztere eine wirkliche Art ist.

**C. spathulata** *Mx.* Spatelförmiger D.

Syn. **C. microcarpa** *Lindl.* — **Mespil. spathulata** *Poir.*

Strauch, seltener kleiner Baum, von der Südspitze der Vereinigten Staaten von NA., auf sandigem Boden. Bl. sehr steif, an den Spitzentrieben eirund, doppelt gesägt oder 3lappig, an den alten kurzen Zweigen büschelweise stehend, länglich-keilförmig, nur 3 Linien breit, 9 Linien lang; Blth. klein, in einfacher Dolde; Fr. sehr klein, hellroth. Die Blätter bleiben im Winter an den Sträuchern. Soll ein sehr schöner Dorn sein.

**C. tanacetifolia** *Pers.* Rainfarrnblättriger D.

Syn. **Mespil. tanacetifolia** *Poir.* Auch **C. lecana** und **incisa** der Gärten sollen hierher gehören.

Str. oder kleiner B. aus Kleinasien. Dicht stehende, sparrige Aeste, Zweige meist kurz, oft in Dornen verlaufend; Bl. in Büscheln zu 4 — 6, graugrün, filzig, eirund, unten keilförmig, mit 4 — 6 fast bis auf die Mitte gehenden Einschnitten, Lappen an der Spitze sägezähnig; Blth. in gedrängten Doldentrauben, von Blätterbüscheln umgeben; Fr. oft 1 Zoll groß, mit 5 den darin enthaltenen Steinen entsprechenden Höckern, gelb oder gelbgrün, stets fein behaart. Unterscheidet sich sicher durch die schmal-länglichen Deckblätter an den Blattstielen und Fruchtbechern. — Arbor. Musc. 821.

**C. tiliaefolia** *C. Koch.* in Verhandl. Lindenblättriger D.

Syn. **Mespil. tiliaefolia** *C. Koch.* — **C. coccinea var. mollis** *Tr. et Gr.*

Str. oder kleiner B. aus den Südstaaten von NA., C. coccinea ähnlich, durch die den Lindenblättern ähnlichen Bl. von diesen und andern verschieden. Fr. scharlachroth, rund, nach dem Stiele zu eiförmig zugespitzt.

**C. uniflora** *Du Roi.* Einblüthiger D.

Syn. **C. parvifolia** *Ait.* — **C. tomentosa** *Mx.* — **C. flexuosa** *Bosc.* —

**C. axillaris** *Lodd.* — **C. Pinschow** *Hort.* — **Mespil. uniflora** *Münchh.* — **Mespil. xanthocarpa** *Ehrh.* — **Mespil. axillaris** *Pers.* — **Mesp. laciniata** *Walt.* — **Mespil. parvifolia** *Willd.* — **Mespil. flexuosa** *Poir.*

Kleiner, sparrig wachsender, mit schwachen, häufig beblätterten Dornen versehener Strauch aus den Sandflächen der Südstaaten von NA., meist als C. tomentosa in den Gärten angepflanzt. Aeste graubraun, junge Triebe behaart; Bl. länglich rund, mit keilförmiger Basis, Rand nur schwach gekerbt, an der Spitze oft so tief eingeschnitten, daß es 3lappig erscheint, behaart oder rauh, klein; Blattstiel kurz, dicht behaart; Blth. klein, auf kurzen behaarten Stielen, meist einzeln in den Blattwinkeln der fruchtbaren Zweige; Fr. ziemlich groß, birnförmig, hart, grünlichgelb, mit tief eingeschnitten-gesägten Kelchabschnitten. — Arbor. Musc. 813.

**C. Watsoniana** *Steud.* Watson's D.

Syn. **C. Crus-galli** *Wats.* — **C. Crus-galli pyracanthifolia** *Loud.* — **C. arbutifolia** und **pyracanthifolia** *Loud.* — **Mespil. Watsoniana** *Spach.*

Kleiner B. aus NA. Nach Arbor. Musc. 777 prächtig von Belaubung und mit Früchten. Bl. länglich-keilförmig, an der Spitze gerundet und gezähnt, nach der Basis ganzrandig; Blth. klein, in lockern, flachen Doldentrauben. Fr. matt corallenroth, rund. Wächst breit und ist schön auf Rasen.

---

Die Dornarten werden sämmtlich durch Samen vermehrt, insofern derselbe zu haben ist, außerdem seltnere durch Veredlung (Pfropfen, Copuliren, Schäften) auf den gemeinen Weißdorn oder andere passende Arten. Hierbei muß die Farbe der Früchte beachtet werden, wenigstens fand ich, daß die Gartenspielarten von C. Oxyacantha und monogyna wohl auf verschiedenen rothfrüchtigen Arten, nicht aber auf den gelb- und großfrüchtigen gedeihen. Für Hochstämme ist ganz besonders C. coccinea als Wildling zu empfehlen, welche man sogleich hoch veredeln kann. Die Anzucht aus Samen ist in sofern schwierig, als der sehr harte Samen 2 — 3 Jahre in der Erde liegt, ehe er keimt. Um dieß zu vermeiden, muß man die Steine, wie im ersten Theile §. 6 ausführlich angegeben, bald nach der Reife zur Vorkeimung einschichten. Die jungen Samenpflanzen darf man nicht über ein Jahr auf den Saatbeeten stehen lassen, sonst bilden sie sehr lange Pfahlwurzeln ohne Verästung und wachsen schwer an. Auch vertragen die Dornen eine Verpflanzung nur jung gut, später sehr unsicher, und starke Sträucher oder Bäume, über 5 — 6 Jahre alt, wachsen

schwer an. Im Uebrigen macht die Kultur der Dornen keine Schwierigkeiten, und sie gedeihen in jedem Boden und in jeder Lage, am üppigsten jedoch in schwerem Boden. Im Schatten ist die Belaubung schöner, und die dornigsten Arten sind hier fast dornenlos, aber sie blühen und fruchten nicht so gut, und deshalb muß man sie mehr sonnig pflanzen, da Blüthen und Früchte der Hauptzweck der Anpflanzung sind. Hiervon sind die als Unterholz angepflanzten gemeinen Weißdorn und verwandte europäische Arten ausgenommen. Sie vertragen ein starkes Beschneiden, sogar Abhauen am Boden, und schlagen so kräftig wieder aus, blühen aber dann mehrere Jahre nicht. Man darf sie daher nur beschneiden, um sie zu verjüngen. Mit einiger Sorgfalt lassen sich für kleinere Gärten durch Anwendung der Regeln des Obstbaumschnitts, besonders durch Abkneipen der Sommertriebe im Juli, kleine regelmäßig geformte Bäumchen erziehen, wozu sich besonders die gedrungen wachsenden amerikanischen Arten eignen, während die schönen Gartenspielarten vom gemeinen Weißdorn nur schön aussehen, wenn die Zweige ruthenförmig sich ausbreiten und übergebogen wie blühende Guirlanden aussehen. Von Natur wachsen die meisten Crataegus leicht strauchartig, nur einige, besonders C. coccinea, Crus-galli, cordata, elliptica, Caroliniana (flava), linearis etc. von selbst baumartig, aber man kann durch Ausschneiden fast sämmtliche Arten zu Bäumchen bilden, wie ja schon am gemeinen Weißdorn zu sehen ist.

Die Verwendung ist sehr mannichfaltig. Zur Zierde dienen besonders die rothfrüchtigen Arten mit glänzend dunkelgrünem Laub, als coccinea, cordata, Crus-galli, aestivalis, rotundifolia, sanguinea u. a. m., und die schön blühenden Spielarten der beiden einheimischen Arten. Ueberhaupt sind fast sämmtliche Arten mit schönen Blüthen versehen, von denen manche sehr angenehm, noch mehrere aber unangenehm riechen. Die Blüthen sitzen fast immer büschelweise an kurzen Zweigen von einem Kranz junger Blätter umgeben, und diese kurzen Blüthenzweige von dornartigem Wuchs verlängern sich nur langsam. Man pflanzt die besonders schönblühenden und schönfrüchtigen meist einzeln oder in kleinen, lichten Gruppen auf Rasen. So prächtig die Gartensorten sind, so haben doch die schönfrüchtigen fast noch höhern Werth, da sie den Garten von August bis zum Winter schmücken. — Vortrefflich sind viele Dornenarten zu Hecken. Man bedient sich wohl meistens der einheimischen Arten, doch leisten C. apiifolia, Caucasica, sanguinea, laciniata, melanocarpa, nigra u. a. m., wenn man sie viel hat, dieselben Dienste. Selbst die hochwachsenden

dornigsten Arten, als C. Crus-galli, coccinea etc. kann man zu hohen Hecken benutzen, und auch die im Alter dornenlosen bewaffnen sich bei der Heckenkultur mit starkem Schnitt. Auf trocknem Boden thut man wohl, zu Hecken angekeimten Samen an Ort und Stelle in Reihen zu säen. — Eßbar sind die Früchte von C. Azarolus, aestivalis, glandulosa, doch sind den Kindern die meisten Früchte eßbar.

Wenn auch im Verhältniß zu der großen Anzahl von Arten nur wenige in den Gärten angepflanzt sind, so hat man doch an diesen zur Zierde genug, und es giebt nur wenige in den Gärten noch nicht eingeführte Arten, von denen es besonders wünschenswerth wäre. Etwas anderes ist es natürlich, wo man ein besonderes Interesse mit der Anpflanzung verbindet, wobei jede Form willkommen ist. Uebrigens besitzen die botanischen Gärten noch manche schöne Art, welche allgemeine Verbreitung verdiente.

**Cryptomeria.** Cryptomerie oder japanische Ceder.

Coniferae-Cupressineae. Monoecia Monadelphia.

Männliche Kätzchen ährenförmig, die Schuppen gerundet, angedrückt, dachziegelig; 5 verbundene Staubgefäße am Grunde der Schuppen angewachsen; Zapfen einzeln, kugelig, sparrig, aus am Grunde verwachsenen Schuppen zusammengesetzt. Sm. 4 oder 6, zusammengedrückt-kantig, kaum geflügelt.

**C. Japonica** *Don.* Japanische C.

Syn. **Cupressus Japonica** *L.* — **Taxodium Japonicum** *Brongn.*

Imgr. B. (im Vaterl.) II. Gr. aus China und Japan, von dichtästigem, pyramidalem Wuchs, der ein dichtes, weißes Holz hat von einer bräunlichrothen Rinde umgeben, Aeste aufrecht-abstehend; Zweige stielrund, Bl. 5reihig stehend, genähert ansitzend, nadelartig, linienpfriemenförmig, sichelförmig-einwärts gekrümmt, an den Seiten zusammengedrückt, oben und unten gekielt, daher im Durchschnitt rautenförmig-4kantig, die seitlichen konkav, mit einem Streifen, 6 — 9 Linien lang.

Ein prächtiger Nadelholzbaum mit hellgrüner Belaubung, von dem nur zu bedauern ist, daß er in den meisten Gegenden Deutschlands nicht ausdauert. Zwar haben überall an geschützten, namentlich schattigen Plätzen Pflanzen Jahre lang ausgehalten und sind zu schönen Bäumchen von 15′ Höhe verwachsen, allein ein harter Winter über 15 — 20 Gr. hat sie alle vernichtet. Trotzdem dürfen wir die Versuche zur Acklimation nicht aufgeben, und es sind auch junge Bäumchen schön, die man nach dem Erfrieren leicht ersetzen kann. Sie vertragen übrigens das Einpflanzen im Herbst und Einschlagen an frostfreien Orten recht gut, wenn sie einmal daran gewöhnt sind und

Ballen haben. — Vermehrung aus Samen, den schon junge Bäume im Topf häufig ansetzen, und Kultur im Topfe bis zur Höhe von 1 — 2 Fuß.

Var. **araucariodes**, araucarienartige; — **Lobbii** *H. Angl.* (**viridis**), mit dunkelgrüner Färbung, noch empfindlicher; vielleicht eigne Art; — **nana**, von niedrigerem Wuchs.

**Cunninghamia.** Cunninghamie.

Coniferae-Cunninghamieae. Monoecia Monandria.

Männliche Kätzchen endständig, kopfförmig gehäuft, cylindrisch; Staubb. 3fächerig. Weibliche Kätzchen gebüschelt-endständig, eiförmig, ansitzend; Zapfen eiförmig, fast kugelig, Schuppen lederartig, dachziegelig, mit der Spitze schlaff abstehend; Sm. 3 unter jeder Schuppe; eiförmig, zusammengedrückt, von allen Seiten häutig-geflügelt.

**C. Sinensis** *R. Br.* Chinesische C.

Syn. **Pinus lanceolata** *Lamb.* — **Abies lanceolata** *Desf.* — **Belis jaculifolia** *Salisb.* — **Belis lanceolata** *Sweet.* — **Araucaria lanceolata** *Hort.*

Imgr. B. IV. Gr., bei uns Str., aus China. Hauptäste quirlständig; Nebenäste 2zeilig; Bl. abwechselnd, angewachsen-herablaufend, lang-linienförmig-sichelförmig, zugespitzt, stechend, flach, glatt, steif.

Obschon dieser schöne immergrüne Baum bei uns bedeckt und an geschützten Plätzen aushält, so habe ich doch nie davon ein schönes Exemplar, sondern immer nur Sträucher gesehen, vermuthlich auch aus dem Grunde, weil meist nur Stecklingspflanzen vorhanden sind. Samenpflanzen wachsen baumartig mit Quirlen und sind fast so schön wie Araucarien. Man pflanzt sie schattig auf Rasen in Haide- oder sandige Lauberde. — Vermehrung durch importirten Samen und Stecklinge, vielleicht auch durch Veredeln auf Tannen.

Var. **glauca**, Nadeln an den Spitzen der Zweige meergrün.

**Cupressus.** Cypresse.

Coniferae-Cupressineae. Monoecia Monadelphia.

Männliche Kätzchen cylindrisch, endständig, 4reihig-dachziegelig; Staubgefäße kreuzweise gegenüberstehend. Weibliche Kätzchen einzeln endständig, fast kugelig; Schuppen der Zapfen holzig, fast kreisrund, eckig, vielsamig; Sm. 2flügelig. — Immergrüne Bäume.

**C. disticha** s. Taxodium distichum.

**C. funebris** *Endl.* Trauer-C.

Syn. **C. pendula** *Staunt.*

Imgr. hängender Baum aus der chinesischen Tatarei, wo er bis zu 60′ hoch werden soll. Aestchen 2schneidig, Nebenästchen abwechselnd, 2reihig-abstehend; Bl. 4reihig-dachziegelig, zugespitzt, gekielt, halb umfassend, fast 3seitig, angedrückt; Zapfen kugelförmig, bräun-

lich, etwa so groß wie eine Schlehe; Schuppen 8eckig, stachelspitzig — Zweige und Zweigchen junger Exemplare sind ausgebreitet, mit entfernt stehenden, linealen, immergr. Bl., die ganz anders aussehen als bei erwachsenen Pflanzen. — Hat schon an vielen Orten an geschützten, schattigen Plätzen ausgedauert und ist jedenfalls härter als Cryptomeria Japonica. Die jungen Pflanzen bis zu 3′ Höhe gleichen einem Virginischen Wachholder, dann aber wird die Krone dünner, die Zweige nehmen Neigung zum Hängen an und die Blätter bekommen eine hellere, mehr gelbgrüne Farbe und verlieren die scharfe Spitze. Man pflanzt sie geschützt und halbschattig einzeln auf Rasen und bedeckt sie im Winter gut aber hohl, da sie sehr dichtes festes Bedecken, wie die meisten Nadelhölzer, nicht vertragen. Der Boden muß sandig, wenigstens leicht sein, und es ist gut, beim Pflanzen Haideerde zu nehmen. — Vermehrung durch importirten Samen und Stecklinge, welche im Vermehrungshause leicht wachsen. Verträgt im Winter Einschlagen in frostfreien Räumen. — Arbor. Musc. 2674.

**C. Goveniana** *Gord.* Imgr. Str. I. Gr. aus den Schluchten der Berge bei Monterey in Californien. Zweige schlank, etwas hängend, in viele, häufig spiralförmig gewundene Zweigchen sich theilend, welche mit hellgrünen, abgestumpft vierfältig dachziegelförmig übereinanderliegenden Bl. besetzt sind; Zapfen 1″ breit, in Büscheln beisammensitzend. — Hat hie und da im Freien ausgehalten, doch ist das Gedeihen im Freien noch nicht bestimmt erwiesen. Ein sehr schönes Bäumchen. — Vermehrung durch californischen Samen und Stecklinge.

**C. Lawsoniana** *Murr.*

Syn. **Chamaecyparis Boursierii** *Carr.*

Imgr. B. aus dem Oregongebiete, wo er 100 engl. Fuß hoch wird. Die Aeste erheben sich gegen die Spitze hin; Zweige flach (wie bei Thuja), dicht bedeckt mit kleinen, vierzeilig stehenden, sehr gedrängten blaugrünen Blattschuppen; Zapfen sehr klein.

Diese Pflanze ist bei uns nicht nur die schönste Cypresse für das freie Land, wo sie den härtesten Winter aushält, sondern überhaupt eine der schönsten immergrünen Gehölze. Der Wuchs ist fast so pyramidal wie bei der italienischen Cypresse, die Zweige sind von wunderbarer Feinheit und Dichtheit, die Farbe das schönste Hellgrün. Gedeiht in jedem lockern Boden, zieht aber Sandboden vor und ist beim Pflanzen Haideerde anzuwenden. — Vermehrung durch californischen Samen, weniger vortheilhaft durch Stecklinge, welche übrigens nicht schwer wachsen. — Man gebe dieser zierlichen Pflanze den besten

Platz auf Rasen, und schütze sie in den ersten Jahren, pflanze auch kein Exemplar unter 1 Fuß Höhe. — Arbor. Musc. 2675.

Var. fol. varieg., mit goldgelbgespitzten Zweigen; — erecta, mit mehr aufrechten Aesten, daher eine vollere schönere Pyramide bildend, als die Stammart; — glauca, mit blaugrüner Belaubung.

**C. macrocarpa** *Hartw.* Großzapfige oder Lambert's C.

Syn. **C. Lambertiana** und **C. Lindleyi** *Kl.*

Imgr. B. aus dem oberen Theile Californiens, wo sie eine Höhe von 60′ erreicht. Aeste unregelmäßig oder abwechselnd einander gegenüberstehend, dunkelbraun, fast horizontal mit dem Stamm, und haben eine Menge gegenüberstehender Zweigchen, welche dicht mit lebhaft grünen, runden, vierfach-dachziegelförmig übereinander liegenden Bl. bedeckt sind; bei jungen Pflanzen sind sie jedoch ausgebreitet, pfriemenförmig und scharf zugespitzt.

Ein Baum vom Wuchs der Libanon-Ceder mit ausgebreiteter schirmartiger Krone, von großer Schönheit, dessen Ausdauer in Deutschland jedoch noch nicht erwiesen ist. — Behandlung und Vermehrung wie bei den übrigen californischen Arten. Acklimatisationsversuche sind zu empfehlen.

**C. Americana** und **Nutkaensis** s. Chamaecyparis Nutkaensis.

**C. sempervirens** *L.* Gemeine oder Pyramiden-C.

Aus dem Orient, in Südeuropa bis an die Alpen allgemein angepflanzt, wo er bis 70′ hoch wird. Ein bekannter schlanker Baum, das Ideal einer Pflanzenpyramide; Aeste dicht, aufrecht, Aestchen 4kantig; Bl. angedrückt, stumpf; Zapfen kugelig-eckig.

Da diese Pflanze in Frankreich über 15 Grad R. aushält und in allen Gärten und Kirchhöfen steht, so liegt kein Grund vor, jetzt, wo wir so viele eben so zarte Zapfenbäume auspflanzen, die Cypresse nicht ebenfalls für das Freie zu benutzen, wo das Klima mild ist. Sie verlangt geschützte Lage, guten Boden und, so lange es geht, Bedeckung. Ich lasse sie im Spätherbst aus dem Lande nehmen und frostfrei einschlagen, was noch mit Bäumen von 20′ Höhe geschieht. — Vermehrung durch Samen, welchen alte Topfpflanzen reichlich tragen, und Kultur im Topfe bis zur Höhe von 3 — 4 Fuß.

**C. thurifera** s. Chamaecyparis thurifera.

**C. thyoides** s. Chamacyparis sphaeroidea.

**Cydonia.** Quitte.

Rosaceae v. Rosaceae-Pomaceae. Icosandria Pentagynia.

Kch. 5spaltig, überständig; Cor. 5blättrig; Petalen fast kreisrund; Staubgefäße

aufrecht; Apfelfr. mit 5 vielsamigen, knorpeligen Fächern; Sm. mit einer schleimigen Substanz bedeckt.

**C. Chinensis** *Thouin.* Chinesische Q.

Syn. **Pirus Cydonia Sinensis** ***Hort.***

Str. I. Gr. aus China. Bl. schön, glänzend-dunkelgrün, verkehrt-eiförmig, zugespitzt-stachelspitzig, mit borstenartigen drüsentragenden Sägezähnen; oberhalb kahl, unten zottig-weichhaarig; Afterbl. eirund-länglich-gesägt, mit an der Spitze drüsigen Sägezähnen; Blth. weiß, im Mai, Juni. — Scheint nur in botanischen Gärten bekannt und wird, den folgenden an Schönheit sehr nahestehend, kaum je allgemein werden. — Kultur wie C. Japonica.

**C. Japonica** *Pers.* Japanische Q.

Syn. **Pirus Japonica** ***Thby.*** — **Chaenomeles Japonica** ***Lindl.***

Str. II. Gr. aus Japan. Aeste ausgebreitet, sparrig, glatt, dornig; Bl. glatt, oval-eirund und verkehrt-eirund, stumpflich, oft am Grunde keilförmig, feingesägt, glänzend, dunkelgrün; Afterbl. rundlich-nierenförmig, gekerbt; Blth. zahlreich, gehäuft, scharlachroth, im Apr., Mai; Kch. glatt; Fr. wohlriechend.

Ein Strauch, welcher auch im kleinsten Garten nicht fehlen sollte. Die großen Blüthen erscheinen schon im April, manchmal noch früher, zugleich mit den Blättern, zuweilen im Herbst an belaubten Zweigen, und gleichen einer einfachen Camellie. Bei sonnigem Standort ist der ganze Strauch buchstäblich eine Blüthenmasse. Am meisten Vorzug verdienen die feuerrothen Spielarten, welche Farbe auch die Stammart hat, doch giebt es jetzt auch andere prächtige Färbungen. Man darf die rosen- und hellrothen Sorten nicht zu den feuerrothen pflanzen, welche allein oder mit weißen vermischt eine bessere Wirkung machen. Man pflanzt die Sträucher einzeln auf Rasen in guten Boden und sonnige Lage oder an niedrige Mauern, kann aber, wenn man genug davon hat, ganze Gebüsche und Hecken bilden. — Vermehrung durch Ableger, welche über ein Jahr liegen, Wurzelausläufer, Samen, Veredlung und wohl auch durch krautartige Stecklinge. Die Kerne legt man im Herbst in Sand und hält sie an einem warmen Orte feucht, auf welche Art sie im Frühjahr bald keimen. Zur Veredlung (Pfropfen und Okuliren) nimmt man Quitten oder noch besser zu seltneren Spielarten die gemeine rothe Stammart. Veredelte Exemplare pflanzt man so tief, daß sie am Edelholze Wurzeln bilden können. Ein Bedecken ist nur in den rauhesten Gegenden nöthig, jedoch zu empfehlen, wenn im Spätherbst die Knospen schon weit vorgerückt sind. — **Arbor. Musc. 951.**

Var **fl. albo**, weiß; — **fl. albo inermis**; — **fl. albo pl.**, weißgefüllt; — **fl. atrosanguineo**, mit blutrothen Blth.; — **fl. aurantiaco semipleno**; — **fl. coccineo**; — **fl. semipleno**, halbgefüllt; — **fl. rubro-aurantiaco**; — **fl. roseo**; — **albo cincta**; — **Aurora**; — **candida**; — **cardinalis**; — **fastigiata**; — **fol. varieg.**, mit bunten Bl.; — **Gandavensis**; — **Gaujardi**; — **luteo viridis**; — **macrocarpa**; — **Mallordii**; — **Moerloosii**; — **nivea**; — **Papeleui**; — **Princesse Emilie Soutza**; — **rubra grandiflora**; — **sulphurea perfecta**; — **umbilicata rosea**; — **versicolor lutescens**.

**C. vulgaris** *Pers.* Gemeine Q.

Syn. **Pirus Cydonia** *L.*

Str. I. Gr. oder B. V. — IV. Gr. aus Südeuropa, Orient. Bl. eirund, länglich-eirund und umgekehrt-eirund, meist spitzig, ganzrandig, oberhalb etwas zottig, unterhalb zottig-filzig; Afterbl. eirund-länglich, gesägt-sägezähnig, die an der Spitze und am Rande drüsig sind; Blth. gipfelständig, einzeln, röthlich-weiß, im Mai, Juni; Fr. gelb mit lockerem abfallendem Filze.

Auch die gemeine Quitte ist im Ziergarten sehr zu empfehlen, da sie gut aussieht und durch große Blüthen und schöne Früchte ziert. Man gebe den Sträuchern guten Boden von etwas feuchter Beschaffenheit, obschon sie auch trocken fortkommen.

Var. **maliformis (C. maliformis** *Du Roi***)**, mit apfelförmigen Fr.; — **piriformis (C. oblonga** *Du Roi***)**, mit birnförmigen Fr.; — **Lusitanica (C. Lusitanica** *Du Roi***)**, mit umgekehrt-eirunden Bl. und birnförmigen Fr. — **pyramidalis**, — **fol. varieg.**, mit bunten Bl.

**Cytisus.** Bohnenbaum; Gaisklee; Goldregen.

Leguminosae-Papilionaceae v. Papilionaceae-Genisteae. Diadelphia Decandria.

Kch. 2lippig, 5zähnig, die 3 unteren Zähne bisweilen zusammengewachsen; Fähnchen der Cor. eirund, groß; Flügel mit dem stumpfen Rachen gleich; Staubf. gewöhnlich alle verwachsen; Narbe vorn angewachsen, schief; Hülse linienförmig; abgeflacht; vielsamig; Bl. 3zählig.

**C. Adami** *Poir.* Adams-B.

Syn. **Laburnum Adami** *Poir.* — **Lab. sordidum** *Lindl.*

Str. I. Gr. und B. V. Gr. Ist ein Blendling von C. Laburnum und C. purpureus, welcher an einem und demselben Aste gleichzeitig Trauben mit gelben Blth., wie bei C. Laburnum und blaßpurpurrothen Blth., wie bei C. purpureus hervorbringt, sowie auch gemischte Blth., an denen einzelne Kelch- und Blüthenbl. die Farbe des C. Laburnum, andere die des C. purpureus besitzen. — Verdient einen bevorzugten Platz allein oder in kleinen Gruppen. — Vermehrung durch Veredlung, besonders Okuliren. — **Arbor. Musc.** 1358.

**C. alpinus** *Mill.* Alpen= B.

Syn. **Laburnum alpinum** ***Grieseb.***

Str. I. Gr. oder B. V. Gr., auf den Alpen, Schottland, Frankreich, Ungarn einheimisch. Gleicht an Wuchs und Blüthe dem C. Laburnum, ist aber durch die Blättchen und längere Trauben, glatte, geränderte Hülsen ꝛc. verschieden; Aeste rund, grün, glatt; Blättchen verkehrt=eirund=länglich, am Grunde gerundet, kurz zugespitzt, glatt, glänzend; Traube herabhängend, lang; Blth. gelb, im Juni, Juli. — Der Alpen=Goldregen hat dunklere, glänzendere Bl. und blüht weniger reich als C. Laburnum, was aber bei der schönen Belaubung ein Vorzug ist, da jener in der That oft zu gelb aussieht. Schön als einzelne Pflanze oder niedrige Gebüsche überragend. — Vermehrung aus Samen. — Arbor. Musc. 1359 — 1362.

Var. **confertus**; — **fragrans**, mit wohlriechenden Blth.; — **grandiflorus**, mit größeren Blth.; — **lucidus**; — **pendulus**, mit hängenden Aesten.

**C. Alschingerii** *Vis.* Alschinger's B.

Syn. **Laburnum Alschingerii** ***C. Koch.***

Mit C. Laburnum verwandter Str. II. Gr. aus Dalmatien. Aeste und Aestchen abstehend, steif; Bl. angedrückt grauhaarig; Blättchen länglich, an beiden Enden geschmälert; Blth. gelb, winkelständig, im Mai, Juni; Kch. tieflippig, Unterlippe fast ganz; Hülse am Rande verdickt. — Soll zärtlich sein. Diese noch wenig bekannte Art nähert sich dem C. alpinus, ist aber kleiner. — Arbor. Musc. 1364.

**C. Austriacus** *L.* Oesterreichischer B.

Syn. **C. canescens** ***Maly.*** — **C. Malyei** ***Steud.*** — **Chamaecytisus Austriacus** ***Lk.*** — **Viborgia Austriaca** ***Mnch.***

Str. IV. Gr., in Oesterreich, Rußland einheimisch. Aeste ruthenförmig, gleich den Bl. gestriegelt=weichhaarig; Blättchen lanzettförmig, an beiden Enden geschmälert; Blth. in Endköpfchen, gelb, im Juni, Juli; Kch. und Hülsen zottig. — Ein schöner Strauch, durch seine späte Blüthe besonders werthvoll. Wir finden ihn in den Gärten meistens als C. capitatus, von welchem er sich schon durch kräftigeren, aufrechteren Wuchs unterscheidet.

Als Var. wird von Einigen **C. leucanthus** betrachtet.

**C. biflorus** *L'Her.* Zweiblüthiger B.

Syn. **C. Ratisbonensis** ***Schaeff.***

Str. IV. Gr., in Süddeutschland, Ungarn. Aeste rund, aufsteigend, gleich den Bl. etwas weichhaarig; Blättchen länglich=lanzettförmig; Blth. gelb, kurzgestielt, gepaart=winkelständig, im Juni, Juli. — Arbor. Musc. 1352.

**C. capitatus** *Jacq.* Kopfblüthiger B.

Syn. **C. hirsutus** *Lam.* — **C. supinus** *L.*

Str. IV., in gutem Boden III. Gr., Oesterreich, Italien. Aeste rund, steif, weichhaarig, unterhalb der Blüthenköpfchen quirlförmig sprossend; Blättchen eirund-elliptisch, mehr oder minder zottig; Blth. gelb, in Endköpfchen, vom Juli bis Herbst. — Die spätere Blüthe ist ein Vorzug dieser Art.

**C. elongatus** *Waldst. et Kit.* Langästiger B.

Syn. **C. multiflorus** *W. et K.* — **Chamaecytisus elongatus** *Lk.*

Str. III. Gr. aus Ungarn. Aeste lang, rund, in der Jugend zottig; Blättchen verkehrt-eirund, unten mit angedrückten Härchen bekleidet; Kch. zottig; Blth. gelb, meistens zu vieren winkelständig, im Mai, Juni.

Eine der schönsten und beliebtesten Arten, indem die langen ruthenförmigen übergebogenen Aeste dicht mit Blüthen besetzt sind. Man pflanze diesen Strauch nur an die äußern hervortretenden Ränder der Gebüsche oder ganz frei. — Arbor. Musc. 1341.

Var. **multiflorus**, vielblüthiger; — **purpureo elongatus** und **C. purpureus**, Blth. purpur, gelb und weiß gefärbt.

**C. falcatus** *Waldst. et Kit.* Sichelförmiger B.

Str. IV. Gr., aus Croatien und Banat, auf waldigen Kalkhügeln. Aeste niedergebogen, ausgebreitet, in der Jugend, gleich den Blattunterflächen mit angedrückten Härchen bekleidet; Blättchen elliptisch; Blth. fast gestielt, meist zu dreien stehend, zahlreich die Aeste ihrer ganzen Länge nach schmückend, gelb, im April, Mai; Hülsen sichelförmig.

**C. hirsutus** *L.* Rauhhaariger B.

Syn. **C. supinus** *Bert*, nicht *L.* — **C. polytrichus** *Bieb.* — **C. triflorus** *Lam.*, nicht *L. Herit.* — **C. Tournefortianus** *Lois.*

Str. IV. Gr. aus dem südlichen Europa. Zweige niederliegend, ruthenförmig, rund; Blättchen verkehrt-eirund, unten rauhhaarig; Blth. gelb, sehr kurz gestielt, seitenständig, gehäuft; Kch. und Hülsen sehr rauhhaarig; Blthz. Juni, Juli und später meist nochmals an den Spitzen wie capitatus.

**C. Laburnum** *L.* Gemeiner B. oder wahrer Goldregen.

Syn. **C. alpinus** *Lam.* — **Laburnum vulgare** *Griseb.*

Str. I. oder B. V. Gr. aus dem südlichen Europa bis in die Alpen. Aeste grün, in der Jugend seidenhaarig; Blättchen eirund-länglich oder elliptisch, spitz, in der Jugend unten glänzend seidenhaarig; Blth. gelb, in prächtigen, langen, herabhängenden Trauben,

im Mai, Juni; Hülsen angedrückt weichhaarig. Dieß ist die schönste, verbreitetste Art, der wahre Goldregen, welcher so beliebt ist, daß er keiner besonderen Empfehlung bedarf. Er kommt in jedem Boden und in allen Lagen fort, gedeiht und blüht aber am besten in Lehmboden, und erreicht in gutem Gartenboden im Schatten eine Höhe von 30 Fuß. Man pflanze ihn frei auf Rasen oder so in Gesträuchgruppen, daß er frei zu stehen kommt, denn von Gebüschen gleicher Höhe umgeben geht seine Schönheit verloren. Er zeigt sich besonders vortheilhaft an Abhängen und gewinnt durch den Contrast mit bläulichen Syringa vulgaris, Josikaea oder Persica, während weiße Syringen den beiderseitigen Effekt vermindern. — Vermehrung aus Samen, der Spielarten durch Veredlung.

Unter den Spielarten verdienen besonders sessilifolius und quercifolius durch schöne Belaubung, Carlierii und Parksii durch prächtige volle Blüthe Bevorzugung. — Arbor. Musc. 1366 — 1379.

Var. und Blendlinge: **autumnalis**, im Herbst nochmals blühend; — **Carlierii**; — **confertifolius**; — **fol. involutis (monstrosus, bullatus)**, mit eingerollten oder gekräuselten Bl.; — **fol. varieg.** mit bunten Bl.; — **Fauquemonti**; **grandiflorus**; — **intermedius**; — **latifolius**, mit breiteren Bl.; — **Parksii**; — **pendulus**, mit hängenden Zweigen; — **quercifolius**, eichenblättrig; — **sessilifolius**, mit sitzenden Bl.; — **variabilis**; — **Watererii** — **Walterianus** u. a. m.

**C. leucanthus** *Waldst. et Kit.* Weißblühender B.

Syn. **C. Austriacus var.** ***Tausch.*** — **C. pallidus** ***Schrad.***

Str. III. Gr. aus Südeuropa. Stengel aufrecht; Aeste rund, angedrückt weichhaarig; Blättchen spatel-lanzettförmig, unten seidenhaarig, 1½″ lang; Blth. gelblichweiß, in Endköpfchen, im Juni, Juli; Kch. und Hülsen zottig.

**C. nigricans** *L.* Schwärzlicher B.

Syn. **Lembotropis nigricans** ***Gris.***

Str. IV. Gr. aus Süd- und dem gebirgigen Mitteldeutschland. Aeste ruthenförmig, rund, schwärzlich; Bl. gestielt, unten in der Jugend, gleich den Aestchen, Kch. und Hülsen etwas angedrückt weichhaarig; Blättchen elliptisch, stachelspitzig, schwärzlich grün; Blth. dunkelgelb, in sehr schönen, zahlreichen, aufrechten, vielblüthigen, langen Endtrauben, im Juli, August bis Herbst. — Einer der schönsten für den Garten und ungemein reich blühend. Beschnittene Sträucher blühen später. — Arbor. Musc. 1335.

**C. Ponticus** *Willd.* Pontischer B.

Str. von 5 — 6′ Höhe aus Kleinasien, der zu den schönsten der Gattung gehört. Stengel aufrecht, steif; Aestchen gefurcht und wie

die Blätter filzig; Bl. 3zählig; Blättchen elliptisch; Blth. groß, gelb, wohlriechend, in aufrechten Gipfeltrauben. — Dieser seltene, prächtige Strauch ist am ersten mit C. Laburnum zu vergleichen, wenn man sich die Blüthentrauben aufrechtstehend, statt hängend denkt. — Zärtlich, daher einzubinden. Vermehrung aus Samen und durch Veredlung auf andere stark wachsende Arten.

**C. prostratus** *Scop.* Gestreckter B.

Syn. **C. biflorescens** ***Host.*** Aehnlich sind **C. supinus** ***Bert.*** und **C. supinus** ***DC.***

Niedriger, fast liegender Str. aus Südösterreich. Aeste liegend, Aestchen aufstrebend, nebst Bl. und Kch. rauhhaarig; Blth. an den jährigen Aesten seitenständig, zu 2 oder 3, gestielt, gelb, im Mai.

Var. **ciliatus** ***Wahlenbg.***

**C. purpureus** *Scop.* Purpurrother B.

Syn. **Chamaecytisus purpureus** ***Lk.*** — **Viborgia purpurea** ***Mnch.***

Str. V. Gr. aus Südeuropa bis an die Alpen. Zweige hingestreckt, der ganzen Länge nach mit zahlreichen, einzeln winkelständigen, purpurrothen Blth. geschmückt, glatt; Blättchen glatt, länglich-verkehrt-eirund; Blthz. Juni, Juli.

Var. **fl. albo**, mit weißen Blth. und kräftigerem Wuchs; — **atropurpureus**, mit dunkleren Blth.; — **erectus**, mit aufrechten Zweigen; — **incarnatus major**; — **albo-carneus**; — **Amsanticus**; — **elongatus versicolor.**

**C. Ruthenicus** *Fisch.* Russischer B.

Str. IV. Gr. aus Rußland. Blth. gelb, in Köpfchen, mit biflorus und capitatus verwandt.

**C. serotinus** *Kit.* Spätblühender B.

Str. IV. Gr. aus Ungarn mit gelben, winkelständigen Blth. Hat mit dem folgenden Aehnlichkeit.

**C. sessilifolius** *L.* Sitzender B.; Italienischer B.; Pfriemengaisklee.

Syn. **Spartocytisus sessilifolius** ***Bark.***

Str. III. Gr. aus Südeuropa, auch Tyrol. Aeste glatt, rund, purpurröthlich; obere Bl. ansitzend; Blättchen eirund-lanzettförmig, glatt, blaugrün, das mittlere größer; Blth. gelb, in aufrechten, abgekürzten Trauben. — Einer der schönsten und am reichsten blühenden der ganzen Gattung. Der Busch breitet sich sehr aus, ohne daß die Stengel niederliegen. Verlangt sonnigen Stand. — Vermehrung durch Samen, Wurzelausläufer und Theilung. — Arbor. Musc. 1334.

**C. supinus** *L.* Niedriger B.

Str. V. Gr., in Sibirien, Oesterreich, Deutschland einheimisch.

Aeste rund, in der Jugend behaart; Blättchen verkehrt-eirund, stumpf, weichhaarig; Blth. gestielt, zu 2 — 4 fast endständig, groß, blaßgelb mit rothen Fähnchen, im Juni, Juli.

**C. triflorus** *L'Her.* Dreiblüthiger B.

Syn. **Lembotropis triflora** ***Presl.***

Str. IV. Gr. aus dem südlichen Europa. Rauhhaarig; Aeste rund; Blättchen verkehrt-eirund-elliptisch; Blth. winkelständig, gestielt, zu 3en stehend, am Ende der Aeste fast traubig, gelb, im Juni, Juli.

**C. Uralensis** *Ledeb.* Uralscher B.

Str. III. Gr. vom Ural, mit aufrechten Aesten und gelben Blüthen. Steht dem capitatus nahe.

**C. Weldeni** *Vis.*

Syn. **Laburnum fragrans** ***Gris.***

Str. III.—II. Gr. aus Dalmatien. Blättchen elliptisch, am Grunde keilförmig, glatt; Blüthentrauben an der Spitze der Zweige, pyramidalisch, steif, kurz, gelb; Blüthenstielchen grau-weiß-zottig; Kch. glockenförmig, Einschnitte filzig-gewimpert, stumpf; Hülsen glatt; Blthz. Mai, Juni. — Ein etwas sparsam und mattfarbig blühender Strauch, der zwar nicht von der Schönheit eines C. alpinus oder Laburnum ist, aber doch vielen anderen vorgezogen zu werden verdient. — Vermehrung durch Samen und Veredlung auf Laburuum.

**C. Wolgaricus** s. Calophaca Wolgarica.

Die Cytisus sind sämmtlich schönblühende Sträucher, da sie aber fast sämmtlich gelb blühen und viele sich wenig unterscheiden, so wird man, falls es nicht auf eine Sammlung abgesehen ist, doch nur die schönsten anpflanzen. Als solche empfehlen sich unter den hohen C. Laburnum, alpinus und Weldeni, unter den mittelhohen C. sessilifolius, elongatus, Ponticus, leucanthus (gelbweiß), unter den niedrigen C. nigricans, capitatus, falcatus und der kleine purpureus. Man hüte sich, zu viele Cytisus anzupflanzen, damit nicht der ganze Garten im Mai und Juni gelb aussieht, und vereinige lieber mehrere Arten zu einer Gruppe, als daß man sie in alle Gruppen vertheilt, was auch schon des Einbindens wegen, wo dieses zum Schutz gegen Hasen nöthig ist, zweckmäßig ist. Die niedrigen Arten pflanze man an Abhänge, oder als Unterholz unter hohe Bäume nahe am Wege, wozu sich fast alle, besonders biflorus, hirsutus, supinus, Austriacus und ähnliche eignen. Man kann alle niedrigen Arten hochstämmig auf Laburnum veredeln und erzieht so Hängebäumchen, welche blühend sehr schön aussehen. Da aber die Herrlichkeit nicht lange dauert, so sind

sie einer solchen Bevorzugung nicht werth, welche nur C. purpureus verdient, da er auch ohne Blüthen durch sein schönes blaugrünes Laub ziert. — Vermehrung aller durch Samen, der Spielarten durch Pfropfen. Die schönsten C. können getrieben werden, jedoch nur langsam. Besonders dazu verwendet werden Laburnum (in großen Töpfen) und elongatus.

**Daboecia** s. Menziesia.

**Daphne.** Seidelbast; Kellerhals.

Thymeleae. Octandria Monogynia.

Kch. corollartig, trichterförmig, 4spaltig, abfallend; Staubf. in der Kelchröhre eingefügt; 1samige Steinfrucht.

**D. alpina** *L.* Alpen-S.

Syn. **Thymelaea candida** *Scop.*

Str. V. Gr., auf Oesterreichs, der Schweiz und Italiens hohen Gebirgen. Bl. lanzettförmig-stumpflich, stachelspitzig, unterhalb weichhaarig; Blth. sitzend, seitenständig-gehäuft, seidenhaarig, weiß oder röthlich-weiß, wohlriechend, im Mai, Juni; Fr. roth. — Bedeckt.

**D. Altaica** *Pall.* Sibirischer S.

Str. IV. Gr. aus dem Altaigebirge, dem vorigen ähnlich, aber schöner. Stengel aufrecht; Bl. lanzettförmig, stumpflich, stachelspitzig, glatt; Blth. gipfelständig, fast sitzend, gehäuft, glatt, weiß, wohlriechend, die Einschnitte stumpf, eirund; Blthz. Mai; Fr. roth. — Bedeckt, schattig und trocken. — Arbor. Musc. 2035.

**D. Blagoiana** *Freyer.* Immgr. Str. V. Gr., in Kärnthen und Steiermark. Gleicht bis auf den Blüthenstand der D. Laureola. Bl. länglich-lanzettförmig, stumpf, fast stielartig-verdünnt, oben glatt, glänzend, unten angedrückt-grauhaarig, am Rande zurückgebogen; Blth. in Endköpfchen, gelblichweiß; Beeren weiß. — Bedeckt und schattig. Vermehrung durch Ableger und Samen.

**D. Cneorum** *L.* Rosmarinblättriger S.; Steinröschen.

Syn. **Passerina Thymelaea** *DC.*

Immgr. liegender Str. aus den Alpen und Süddeutschland, in gebirgigen, steinigen Gegenden. Bl. lanzett- oder linien-lanzettförmig, glatt, am Grunde geschmälert, klein; Blth. sehr schön rosenroth, ansitzend, in gipfelständigen Büscheln, auswendig fein flaumhaarig, wohlriechend; Blthz. Mai und Sept. — Vermehrung durch Ableger und bewurzelte Zweige. Standort trocken, am besten auf sonnigen Felsen.

Var. mit weißgerandeten Bl.; — desgl. mit gelbgerandeten Bl., letztere kommt auch als **D. elegans** vor; — **major**, mit größern Bl. und Blth.; — **Versaillensis** oder **Delahayana (D. de la Hay)**, mit weißen Blth. — Bedeckt.

**D. Fortunei** *Lindl.* Str. unserer D. Mezereum ähnlich, jedoch mit größern, an der Spitze der Zweige in Büscheln sitzenden, blaupurpurnen Blth., welche vor den Bl. erscheinen. Verlangt gute Bedeckung und schattigen Standort. — Vermehrung durch Veredlung auf Mezereum.

**D. Laureola** *L.* Lorbeerblättriger S.

Immgr. Str. IV. Gr., in Oesterreich, der Schweiz, Frankreich, England, in gebirgigen Gegenden in Wäldern. Stengel ästig, aufrecht, glatt; Bl. lorbeerartig, lanzettförmig, am Grunde geschmälert, glatt, glänzend, oben an den Aesten gedrängt stehend; Blth. grünlich-gelb, seitenständig-traubig, glatt, wohlriechend; Blthz. Apr.; Fr. schwarz. — Bedeckt, jedoch hohl, und schattig. — Vermehrung aus Samen, den man schon im Juli nach der Reife säet, auch durch Ableger.

Var. mit bunten Bl.; — mit rothen Blth.; — mit weißen Blth.

**D. Mezereum** *L.* Gemeiner S.; Kellerhals; wilder Pfefferstrauch. Str. IV. Gr., in Mitteleuropa, im nördlichen Asien, in feuchten Wäldern. Bl. lanzettförmig, glatt; Blth. sitzend, zu 3en, seitenständig, wohlriechend, auswendig weichhaarig, roth, vor Ausbruch der Bl. im Fbr. u. März; Fr. roth, giftig; Rinde blasenziehend. Gedeiht nur an schattigen, etwas feuchten Orten, vorzüglich unter Bäumen, und ist der am ersten blühende Strauch. Die Pracht seiner Blüthe ist allbekannt. Bei trocknem Stand verliert er zeitig im Sommer die Blätter, während diese an feuchten Plätzen bleiben und die Schönheit der rothen Früchte erhöhen. Der Seidelbast ist sehr schwierig zu verpflanzen und darf nie beschnitten werden, treibt jedoch aus dem Stocke wieder aus. — Vermehrung aus Samen, der 1 Jahr in der Erde liegt.

Var. **autumnalis**, im Herbst blühend; — **fl. albo,** mit weißen Blth.; — mit größeren Blth.; — mit bunten Bl.; — **Houtteand (atropurpurea),** von grünlich-rothbraunem Ansehen.

**D. oleoides** *L.* Olivenbaumblättriger S.

Syn. **D. salicifolia** ***Lam.*** — **D. Caucasica** ***Pall.***

Immgr. Str. IV. Gr. aus dem Kaukasus. Bl. lanzett- oder linien-lanzettförmig, abwechselnd, ganz glatt; Blth. klein, weiß oder röthlich, gepaart, gipfelständig, gehäuft, sitzend, auswendig weich-seidenhaarig; Einschnitte lanzettförmig, stumpflich oder langgespitzt; Blthz. vom Juni bis Herbst. — Bedeckt. Wie alpina zu behandeln.

**D. striata** *Tratt.* Gestreifter S.

Syn. **D. Cneorum** ***Wahlenb. helv.***

Str. V. Gr. aus Südeuropa, Kärnthen, Krain. Aeste zu 3en beisammenstehend; Bl. linienförmig; Blth. gestreift, glatt, wohlrie-

chend, in Endbüscheln stehend; Blthz. April, Mai. — Wie alpina zu behandeln.

Die höhere Sträucher bildenden Daphne werden aus Samen vermehrt und gedeihen in jedem nicht trocknen Boden, lieben aber reichen Humusgehalt; die Spielarten werden durch Pfropfen vermehrt. Die niedrigen alpinen Arten lieben feuchte Humuserde mit Wasserabzug und finden in Moorbeeten oder auf schattigen Felsen den besten Platz, während D. Cneorum in steinigem Boden und sonniger Lage gut gedeiht. Man kann die niedrigen Arten, besonders Cneorum, auf Stämmchen der D. Mezereum veredeln, was im Vermehrungshause geschehen muß; ob aber solche Pflanzen eben so gut im Freien fortkommen wie im Topfe, muß durch Versuche festgestellt werden.

**Deutzia.** Deutzie.

Philadelpheae v. Corniculatae-Saxifrageae. Decandria Trigynia.

Kch. unterständig, glockenförmig; 5spaltig; 5 stumpfe Kronenblätter; Staubf. an der Spitze 3spaltig; Kapsel 3fächerig, vielsamig; Aeste und Blätter gegenüberstehend.

**D. canescens** *Sieb.* Weißliche D.

Syn. D. **Brunoniana** *R. Br.* (nach Regel).

Str. III. Gr. aus dem Himalaya. Stengel kurzhaarig; Bl. besitzen eigenthümliche sternförmige Haare, welche auf der oberen grünen Blattfläche zerstreuter, auf der unteren weißlichen Blattfläche und an den jungen Stengeln dichter gestellt sind; Blth. weiß, im Juli.

**D. corymbosa** *R. Br.* Doldentraubige D.

Syn **Philadelphus corymbosus** *Wall.*

Str. III. Gr. aus dem nördlichen Ostindien. Aeste glatt; Bl. kurz gestielt, eirund, langgespitzt, gesägt, glatt; Kch. sehr kleine, ganz abgerundete Lappen; Blth. doldentraubig, im Juli, Aug. Blüht bei uns selten und ähnelt einem Philadelphus.

**D. crenata** *Sieb. et Zucc.* Gekerbte D.

Syn. D. **virgata** *Hort.*

Str. III. Gr. aus Japan. Bl. gekerbt; Staubf. flach, unter der Spitze 3zähnig; Blth. größer als bei D. scabra, weiß, in Trauben stehend, im Juli, Aug.

Var. **fl. pleno**, mit gefüllten weißen, auswendig mit dunklem Rosa punktartig getigerten Blüthen. Diese sehr schöne, durch R. Fortune aus China neu eingeführte Spielart ist viel häufiger, als die einfache Stammart. Vielleicht ist es sogar eine andere Art.

**D. gracilis** *Sieb. et Zucc.* Zierliche D.

Syn. D. **gracilis vera.**

Str. IV. Gr. aus Japan, dem nördlichen China, Himalaya. Bl. kurzgestielt eirund-lanzettförmig oder lanzettförmig, am Grunde keilförmig, langgespitzt, scharf gesägt, auf beiden Seiten sehr fein sternhaarig; Blth. in weißer großer hängender einfacher Traube; Kelchzähne gespitzt; Blthz. Mai. — Diese kleinste Art blüht schon bei 6 Zoll Höhe und wird kaum 3 Fuß hoch. Sie bildet einen breiten runden Busch, der sich, wenn der Winter nicht zu hart war, über und über mit zierlichen, Maiblumenstengeln gleichenden Blüthen bedeckt. Man muß in rauhen Gegenden die Sträucher gut bedecken. Unter allen läßt sich diese Art am leichtesten im Topfe ziehen und früh treiben und solche Pflanzen sind fast schöner als im Lande.

Var. **fol. varieg.**, mit bunten Blättern. Nicht schön.

**D. parviflora** *Bnge.* Kleinblüthige D.

Str. IV. Gr. aus Nordchina. Bl. verkehrt-oval, beiderseits grün; Staubf. beiderseits mit einem kleinen Zahn versehen; Blth. weiß, in doldenförmigen Rispen, auf den Aesten und Aestchen stehend, zur Zeit der Blüthe fast den ganzen Strauch bedeckend.

Var. **Amurensis** *Rgl.*, unterscheidet sich von der Stammform durch oval-elliptische Bl., die unterhalb heller gefärbt, sowie durch ungezähnte Staubfäden; der Blüthenstand gleicht einer **Hydrangea** oder einem **Viburnum**.

**D. pulchella** *Hort.* Schöne D.

Syn. **D. undulata** und **Philadelphus undulatus** der Gärten. — Scheint eher zu **Philadelphus** als hierher zu gehören.

Str. III. Gr. Vaterl. ? Stengel dunkelbraun, etwas gefurcht, in der Jugend behaart; Bl. eirund-lanzettförmig, am Grunde zugespitzt, entfernt gezähnt, mit angedrückten Härchen bekleidet; Blth. weiß, in wenigblüthigen Trauben, Juni, Juli. — Blüht sparsam und ist weder den schönen Deutzien noch den Philadelphus gleichzustellen. — Arbor. Musc. 487 und 488.

**D. scabra** *Thnbg.* Scharfe D.

Syn. **D. grandiflora** *Hort.*

Str. II. Gr. aus Japan. Aeste mit gelbbrauner Rinde; Bl. eirund, langgespitzt, fein gesägt, in der Jugend etwas schärflich, im Alter nur am Rande, und unten auf den Rippen etwas scharf; Blth. weiß, in zahlreichen, einfachen, fein behaarten Trauben; Blüthenbl. länglich, stumpf, am Rande etwas eingefalzt; die mittlere Spitze der Staubfäden trägt den Staubb. — Dies ist die gewöhnlichste und wohl auch die schätzbarste Art, da sie sehr reich und schön blüht. — Arbor. Musc. 498.

**D. staminea** *R. Br.* Langstaubfadige D.

Str. III. Gr. aus den Hochgebirgen des nördlichen Ostindiens. Ist durch die in der Jugend filzigen Aeste und Bl., sowie durch die 3gabeligen Afterdolden von der vorhergehenden verschieden. — Arbor. Musc. 499.

In den Gärten kommen noch vor: **D. Canadensis; crenulata; crenulata var. angustifolia; Godohakerii; Mexicana; mitis; sanguinea; spec. de Nepaul; spec.** von **Warczewicz.**

Die Deutzien sind sehr schöne Sträucher, welche vielmehr angepflanzt zu werden verdienen, und ihre spätere Blüthenzeit, nachdem die meisten Sträucher vorüber sind, erhöht noch ihren Werth. Sie sollten öfterer die Stelle des überall nur zu häufig angepflanzten wilden Jasmin (Philadelphus), mit welchem sie Aehnlichkeit haben, einnehmen, da sie in jedem guten Boden fortkommen. Um reichlich zu blühen, verlangen sie einen sonnigen Standort. Obschon harte Winter zuweilen den Sträuchern schaden, so sind das doch nur Ausnahmen, und eine Bedeckung nur bei D. gracilis nöthig. — Vermehrung durch holzige und krautartige Stecklinge, besonders letztere.

**Diervilla.** Dierville.

Caprifoliaceae v. Lonicereae. Pentandria Monogynia.

Kch. überständig, 5spaltig; Cor. trichterförmig, unregelmäßig 5spaltig; Honiggefäß eine rundliche Drüse an der Basis der Cor. unter dem bärtigen Zipfel derselben; Narbe kopfförmig; Beere trocken, kapselförmig, 4fächerig, vielsamig.

**D. Canadensis** *Willd.* Canadische D.

Syn. **D. humilis** *Pers.* — **D. trifida** *Mnch.* — **D. lutea** *Prsh.* — **D. Tournefortii** *Mx.* — **D. Lonicera** *Mill.* — **Lonicera Diervilla** *L.* — **Weigelia lutea** *Hort.*

Str. IV. Gr. aus Canada und Neuengland, sowie auf den hohen Gebirgen von Carolina. Aeste fast liegend; Aestchen 4kantig, nicht selten purpurroth erscheinend, wo dann auch diese Farbe sich fortsetzt bis in die Mittelrippe der gegenüberstehenden, gestielten, verbundenen, eirunden, lang zugespitzten, gesägten, kahlen Bl.; Blüthen schmutzig-citronengelb, in wenigblüthigen, meist gipfelständigen Doldentrauben; Blthz. Juni bis Herbst. — Arbor. Musc. 1561.

**D. floribunda** *Sieb. et Zucc.* Blüthenreiche D.

Syn. wahrscheinlich **D.** und **Weigelia multiflora** der Gärten.

Str. II. Gr. aus Japan, auf den Gebirgen sehr häufig. Im Habitus der Lonicera Xylosteum ähnlich; Bl. oval; Blth. purpurroth, lang, zahlreich, hängend, von Ansehen einer Fuchsia mit weißer Corolle.

**D. hortensis** *Sieb. et Zucc.* Garten- D.

Str. III. Gr. aus China. Bl. umgekehrt-eirund oder länglich; Blth. roth. —

Ob diese eine wirkliche Diervilla und nicht vielleicht eine Weigelia, bleibt ungewiß.

Var. mit weißen Blüthen.

**D. splendens** *Prsh.* Glänzende D.

Syn. **Weigelia splendens lutea** *Prsh.*

Ein von untenauf vielästiger Str. von 4 — 5 Fuß Höhe, in allen Theilen der Canadensis ähnlich, aber mit runden, silbergrauen, stärkeren, aufrechten Aesten, größeren Bl. und Blüthen. — Arbor. Musc. 1560.

Von den genannten ist nur D. Canadensis und splendens genau bekannt, da hortensis noch nicht, floribunda erst seit einem Jahr in den Gärten ist. Es sind beide keineswegs sehr schöne Pflanzen im Vergleich zu den beiden anderen und den Weigelien, die jedoch ihren Platz recht gut ausfüllen, schöne glänzende, im Herbst rothe Blätter haben und an steilen Böschungen sehr nützlich werden, indem sie den Boden wie Quecken befestigen. — Vermehrung durch Wurzelausläufer, die sie in solcher Menge bilden, daß sie in der Baumschule lästig werden können; die besseren durch Stecklinge.

Die übrigen, ebenfalls unter Diervilla gehenden Arten s. Weigelia.

Als **Diervilla** findet man in den Katalogen noch: **Browni, dimorpha, Douglasii, Epsoniensis. Fraseri, grata, hirsuta, Italica, Camtschatiana, Magnevillae,** wovon wahrscheinlich mehrere Var. von **Weigelia** sind.

**Diospyros.** Dattelpflaume; Persimonpflaume.

Ebenaceae v. Sapotaceae-Ebenaceae.Polygamia Monoecia (Octandria Monogynia *Spr.*).

Kch. 4spaltig; Cor. krugförmig, 4spaltig; 8 Staubf.; Griffel 4spaltig; Beere 8 — 12samig.

**D. digyna** *Hort. Berol.* im Arbor. Musc. 1801. Zweigrifflige D.

Dem D. Virginiana ähnlich, aber mit schmäleren Bl. Sonst nicht weiter bekannt und vom Berliner botanischen Garten nach Muskau gekommen.

**D. Kaki** *L.* Japanische D.

Syn. **D. Chinensis** ***Blume.*** — **Embryopteris Kaki** ***L.***

Jmgr. Str. II. Gr. aus Japan. Aeste filzig; Bl. eirund-oval, zugespitzt, unterhalb weichhaarig; Knospen innerhalb zottig; Fr. einem kleinen rothen Apfel gleichend. — Ausdauer noch nicht erwiesen. Liebt humusreichen Sandboden oder Haideerde.

**D. Lotus** *L.* Italienische D.; Lotusbaum.

B. IV. Gr., bei uns Str. aus Südeuropa bis an die Alpen, Nordafrika, Pontus, China. Bl. länglich, langgespitzt, unten weich-

haarig; Blattstiele weichhaarig; Knospen innerhalb zottig; Blth. röthlichweiß, im Juli, Fr. röthlich, in Deutschland nicht zu erwarten. Wo die wohlschmeckenden Früchte (Dattelpflaumen) nicht reifen, ist diese Pflanze nur in Sammlungen von Werth. Verlangt leichten Boden, Feuchtigkeit und warme Lage. — Arbor. Musc. 1802.

**D. Virginiana** *L.* Virginische D.; Persimonpflaume.

B. IV. Gr. aus NA., von Neuyork bis Louisiana in Wäldern und Feldern. Aeste schlank, glatt; Bl. elliptisch-länglich, langgespitzt-stumpflich, oben glänzend, glatt, netzförmig-aderig; Blattstiele weichhaarig; Knospen kahl; Blth. winkelständig, bräunlich-gelb, im Juli; Fr. kleinen Aprikosen ähnlich, gelb, welche durch den Frost einen süßen, angenehmen Geschmack erhalten. Geschützter Standort. Hat mit der vorigen Aehnlichkeit, wird aber größer und ist schöner, besonders in nördlicher Lage und frischem Boden, während er auf trocknem Boden in heißen Lagen kümmerlich wächst. Auch von diesem haben wir keine Früchte zu erwarten, da, so viel man weiß, nur männliche Exemplare in den Baumschulen vorkommen. — Arbor. Musc. 1803.

Var. mit großen frühreifenden und mit kleinen spätreifenden Früchten; — **pubescens.**

Man vermehrt diese Bäume oder Sträucher durch importirten Samen, welchen man am besten in einem warmen Beete zum Keimen bringt, außerdem im Herbst ins Freie säet; auch durch Ableger und Stecklinge. D. Kaki und andere seltene Arten durch Veredeln auf D. Lotus.

Im **Jardin des Plantes** in Paris kultivirt man noch im Freien: **D. calycina, lucida, angustifolia, pubescens.**

**Dirca.** Lederholz.

Thymelaceae. Octandria Monogynia.

Cor. röhrig, am Rande ungleich eingeschnitten; Staubgef. abwechselnd länger und heraussstehend; Griffel fadenförmig; Steinfr. 1samig, beerenartig.

**D. palustris** *L.* Sumpf-L.; Mäuseholz.

Str. III. Gr. aus Canada und Virginien, in Sümpfen und stehenden Gewässern. Aeste sehr zähe, die wegen der starken Buckel mit wagerechter Blattnarbe, hinter welcher die Knospe steht, ein besonderes Ansehen haben; Bl. wechselweisstehend, oval-eirund, ganzrandig, gelbgrün, unten meistens etwas behaart, entwickeln sich erst nach der Blüthe weiter; Blth. gelblich- oder weißlich-grün, im März, April, auf 2 — 3blüthigen, endständigen Stielen. Verlangt geschützten Standort und feuchten Boden. — Von eigenthümlich-schirmartigem Wuchs und mit schöner Belaubung. Vermehrung durch importirten Samen und Ableger, welche erst nach 2 Jahren Wurzeln bilden. Die-

ser Strauch gedeiht nur schlecht, wenn er nicht einen ganz zusagenden Platz findet. — Arbor. Musc. 2038.

**Elaeagnus.** Oleaster; Oelweide; Silberbaum.

Elaeagneae v. Proteaceae-Elaeagneae v. Sandalaceae. Tetrandria Monogynia.

Der corollinische Kch. glockenförmig, überständig, mit 4 oder 5spaltigem gleichem Saume; 4 oder 5 im Kch. eingefügte Staubf.; Steinfr. 1samig.

**E. angustifolia** *L.* Schmalblättriger O.; wilder Oelbaum.

Syn. **E. hortensis** *Bieb.* — **E. argentea** *Mnch.* — **E. orientalis angustifolia** *Tournef.* — **E. spinosa** *L.* — **E. orientalis** *Delile.* — **E. fusca** *Hort.* — **Olea sylvestris** *Bauh.*

Str. I. Gr., oder kleinerer B., in Südeuropa, Sibirien, Orient einheimisch. Aeste grauweiß-filzig, mehr oder weniger dornig; Bl. lanzettförmig, stumpflich, ganzrandig, kurzgestielt, auf beiden Seiten filzig, unten grauweiß; Blth. klein, gepaart oder 3fach, winkelständig, gelbgrün, von starkem, balsamischem Wohlgeruch; Blthz. Juli, Fr. einer Olive ähnlich. — Wird durch Samen, Ausläufer, Ableger und Stecklinge vermehrt, und verlangt warmen Standort und sandigen Boden. Wenn dieser Baum an günstigen Standorten blüht, so duftet er so stark, daß er leicht manchen Personen lästig werden kann. — Arbor. Musc. 2044.

Die Var. mit breiteren Blättern ist **hortensis.** Kommt auch mit oben dunkelgrünen, nicht filzigen Blättern vor, wenn es nicht eine andere Art ist. Unter **E. fusca** versteht man meist die unten und oben filzige Art.

**E. arborea** *Roxb.* ist nach dem Arbor. Britanicum von Loudon eine baumartige Species mit dornigen Zweigen und länglich-eiförmigen Bl. aus Nepal. Das Arbor. Musc. bemerkt hierzu, daß es E. angustifolia unter diesem Namen erhalten habe.

**E. argentea** *Prsch.* Silberfarbiger O.; Silberbaum.

Syn. **Shepherdia argentea.** Kommt in den Gärten als **E. fusca, glabra, latifolia, macrophylla** vor.

Str. I. Gr., kommt hauptsächlich in der gemäßigten Zone Asiens und Amerikas vor, besonders in Missouri, breitet sich aber auch südlich bis Ostindien und Mexiko aus. Aeste braun, jung mit bronzefarbigen Schuppen bedeckt, wehrlos; Bl. länglich-eirund, an beiden Enden geschmälert, von vielen feinen Schuppen auf beiden Seiten silberglänzend, 3″ lang; Blth. 2häusig mit 8 Staubgef., meist einzeln, überhängend, gelbgrün, ebenfalls sehr wohlriechend, im Juli; Fr. reift bei uns nicht. — Gedeiht überall, vorzüglich aber in sandigem Boden. Vermehrung durch Ausläufer, die er sehr reichlich bildet. — Arbor. Musc. 2043.

**E. conferta** *Roxb.* Gedrängter O.

Syn. **E. Nepalensis** *Hort.*

Str. II. Gr. aus Nepal. Bl. länglich, zugespitzt, unten silberweiß-schilderig; Blth. gedrängt stehend, strohgelb, winkelständig; Fr. saftig, roth. — Bedeckung. Noch wenig bekannt — Arbor. Musc. 2049.

**E. latifolia** *Spr.* Breitblättriger O.

Syn. **E. macrophylla** *Thbg.*

Str. II. Gr. aus Japan. Aeste wehrlos, mit kleiartigen, braunen Schuppen bedeckt; Bl. eirund oder rundlich-eirund, stumpf, auf beiden Seiten glänzend-silberweiß geschildert; Blth. gelb, winkelständig gehäuft, im Juli. — Scheint sehr unbestimmt und ist jedenfalls nicht die Pflanze, welche als latifolia in den Gärten vorkommt.

Diese nach Bosse (Handbuch der Blumenzucht) gegebene Beschreibung paßt so auf **E. argentea**, wie ganz richtig Kirchner im **Arbor. Musc.** bemerkt, daß die **latifolia** sehr zweifelhaft erscheine. Ich kenne als **E. latifolia** und **macrophylla** eine dornige Art mit sehr breiten, auf beiden Seiten weißfilzigen Blättern.

**E. parvifolia** *Wall.* Kleinblättriger O.

Syn. **E. reflexa** *Hort.*

Immgr. Str. II. Gr. oder B. V. Gr. Bl. klein, oben grün, unten silberweiß, ei-lanzettförmig; Bl. klein, unansehnlich, weiß, sehr wohlriechend, im Juni, Juli; Fr. oval, scharlachroth, silberschuppig, eßbar, pflaumenartig. Verliert bei uns die meisten Blätter. — Arbor. Musc. 2046.

Var. mit bunten Bl.

**E. pungens** *Thnbg.* Stechender O.

Str. aus Japan mit in der Jugend dornigen Aesten, länglichen, wellenförmigen Bl. und winkelständigen kleinen Blth. — Ausdauer zweifelhaft.

Var. **fol. aur. varieg.**, mit gelbbunten Bl., neu aus Japan eingeführt.

**E. reflexa** *DC.* Zurückgebogener O.

Syn. **E. triflora** *Hort.*

Str. aus Japan mit ausgebreiteten, biegsamen Aesten, länglichen unten metallglänzenden, silberfarbig bronzirt erscheinenden Blättern.— Es ist dieß die zärtlichste vom allen und die Ausdauer zweifelhaft. Behält in günstigen Gegenden im Winter die Bl. — Arbor. Musc. 2047.

Var. **fol. aur. varieg.**, mit bunten Bl.

* Außer genannten Arten werden in Katalogen noch angeführt: **E. flava, sativa** und **undulata.**

Die Elaeagnus sind schöne Sträucher, welche in Landschaftsgärten durch den Contrast ihrer weißen Blätter besonders wirksam sind, und dem entsprechend angebracht werden. Sie gedeihen auf jedem Boden, lieben jedoch sandigen, mäßig feuchten. — Vermehrung durch Ausläu-

fer, welche die meisten Arten bilden, Wurzelstücke, Ableger und Stecklinge. Es lassen sich auch alle auf Hippophaë rhamnoides veredeln. Samen reift bei uns nicht.

**Empetrum.** Rauschbeere; Moosbeere.

Empetreae v. Tricoccae-Empetreae. Dioecia Triandria.

Blth polygamisch; Kch. 3blättrig, mit 6 Schuppen umgeben; Blüthenbl. 3; Narbe fast sitzend, strahlig, 6 — 9spaltig, mit zerschlitzten Lappen; Steinfr. beerenartig, 6 — 9kernig.

**E. nigrum** *L.* Schwarze R.

Immgr. liegender Str. V. Gr., auf feuchtem Torfboden in den kältesten Theilen von Europa und auf hohen Gebirgen. Stengel niedergestreckt; Aestchen kahl; Bl. länglich, am Rande zurückgerollt, kahl; männliche Blth. weiß, weibliche röthlich, im Apr., Mai; Fr. schwarz. — Gleicht einer kleinen Erica von Ansehen. — Man wird diese kleinen Moossträucher nur in Sammlungen ziehen, da sie als Zierpflanzen keinen Werth haben, und giebt ihnen dann einen Platz im feuchten Moorbeete. — Vermehrung durch Stecklinge in Töpfen und Samen. — Arbor. Musc. 445.

Var. **E. nigrum Scoticum** *Hook.*, mit mehr aufrechten Aesten und kräftigerem Wuchs, sowie graugrüner Belaubung.

**E. rubrum** *Vahl.* Rothe R.

Immgr. Str. V. Gr. aus Magellansland. Stengel niedergestreckt; Aestchen filzig; Bl. länglich, oben etwas scharf, am Rande zurückgerollt; Blth. purpur, im Apr., Mai; Fr. kugelig, roth. — Bedeckt und als Alpenpflanze zu behandeln.

**Ephedra.** Meerträubel.

Taxineae v. Ephedreae v. Casuarineae. Monadelphia Octandria.

Männlicher Kch. 5=doppelt: jeder 2spaltig; Stempel 2; Achenen 2, bedeckt von den einzeln=beerigt gewordenen Kelchzipfeln. — Weibliche Kätzchen ziegeldachartig mit 1blüthigen Schuppen; Kch. 2spaltig; Staubgef. 7; Staubkölbchen 4 untere, 3 obere.

**E. altissima** *Desf.* Hohes M.

Ein 12 — 24' hoher Str., den übrigen ähnlich, aber mit schlanken ruthenförmigen Aesten, welche sich nur angebunden aufrecht halten. Verlangt einen warmen Standort an einer Mauer, ist aber den Platz kaum werth.

**E. distachya** *L.* Europäisches zweiähriges M.

Immgr. Str. IV. Gr. aus Südeuropa, noch bei Botzen in Tirol. Stengel gegliedert, quirlförmig=ästig, ohne Blätter, hat das Ansehen von Schachtelhalm (Equisetum); Scheiden der Glieder 2zähnig, stumpf; Kätzchen zu 2 und 3, gegenüberstehend, gestielt; Blüthenstiele kürzer als die Kätzchen; Blthz. Juni, Juli; Fr. beerenartig, roth. — Arbor. Musc. 2775.

**E. monosperma** *Gmel.* Imgr. Str. IV. Gr. aus Sibirien und der chinesischen Mongolei, mit aufrechten knotigen Zweigen; die Kätzchen kommen an den Gelenken der Zweige hervor; die männlichen stiellos.

**E. monostachya** *L.* Einähriges M.

Imgr. Str. IV. Gr. aus Sibirien und Ungarn in dürren sandigen Steppen. Scheiden der Glieder 2zähnig, stumpf; Kätzchen einzeln, zerstreut und gegenüberstehend, gestielt; Blüthenstiele länger als die Kätzchen. Ist E. distachya sehr ähnlich, aber niedriger. — Arbor. Musc. 2776.

**E. procera** *Fisch. et A. C. Meyer.* Hohes M.

Str. IV. Gr., auf dem Kaukasus, in Armenien und Persien einheimisch. Zweige aufrecht, gefleckt; männliche Kätzchen an den Gelenken sitzend, stiellos.

Die Ephedra sind einander sehr ähnlich und mehr seltsam als schön, jedoch durch ihre ganz von allen anderen Pflanzen abweichende Form interessant, weil sie sich sogleich als seltene Fremdlinge darstellen. Sie kommen nur sonnig in nicht zu trocknem Sandboden oder in sandiger Moor- und Haideerde oder auf Felsen gut fort. — Vermehrung durch Samen, am besten in Töpfe gesäet, und die jungen Pflanzen in Töpfen angezogen.

**Epigaea.** Grundstrauch.

Ericaceae-Rhodoraceae. Decandria Monogynia.

Kch. 5theilig mit 3 Bracteen; Cor. präsentirtellerförmig; Staubb. nackt; Kapsel 5fächerig, deren einwärts gebogene Klappen die Scheidewände bilden, mit 5theiliger Mittelsäule.

**E. repens** *L.* Kriechender Gr.

Kleiner imgr. Str. V. Gr. aus NA., Virginien, Canada und Carolina auf schattigen Felsen. Stengel kriechend; Aestchen und Blattstiele zottig; Bl. gestielt, herzförmig-eirund, stumpf, ganzrandig, rostfarbig behaart, netzaderig; Blth. an Form und Größe der Gartenprimel ähnlich, weiß oder röthlichweiß, sehr wohlriechend, mit 5 stumpfen Randlappen, doldentraubig auf behaarten Stielen stehend.

Var. **rubicunda**, mit bedeutend größeren, rosenrothen Blth.

Eine seltene, sehr hübsche Felsenpflanze, die man kaum als Strauch erkennt. Man kultivirt sie auf dem Moorbeete oder auf geeigneten Felsen, frei von beschattenden Pflanzen und deckt sie mit Moos. — Vermehrung durch Wurzelsprossen und Ableger. Den feinen Samen muß man in Töpfe säen und die Pflanzen einige Jahre in Töpfen halten. — Arbor. Musc. 1704.

**Erica.** Haide *).

Ericaceae. Octandria Monogynia.

Kch. 4blättrig; Cor. 4spaltig; Staubgef. auf dem Fruchtboden stehend; Staubb. 2spaltig; Kapsel 4 — 8fächerig, 4 — 8klappig, vielsamig

**E. ciliaris** *L.* Gewimperte H.

Immgr. Str. V. Gr. aus Südeuropa und Nordafrika. Bl. 3fach, eirund, drüsig-gewölbt, entfernt, weit abstehend; Blth. fast traubenständig, einseitswendig; Kelchbl. spatelförmig, gewimpert, abstehend; Cor. röthlich-lilafarben, länglich-eiförmig; Griffel hervorstehend; Blthz. vom Juli bis Sept. — Dieser durch graue Färbung der Blätter sehr an Schönheit beeinträchtigte Strauch verlangt ein Moorbeet und trockne, hohle, gute Bedeckung. Vermehrung wie bei E. herbacea.

**E. cinerea** *L.* Graue H.

Immgr. Str. V. Gr., im westlichen Europa bis Bonn am Rhein, in der Levante und Madera einheimisch. Bl. 3fach, linienförmig, fast haarartig fein, kahl; Blth. überhängend, blattachselständig, an den Spitzen der Aeste fast eine gipfelständige Traube bildend; Kch. feingesägt, Cor. eiförmig, hellviolett, zuweilen dunkelpurpur; Staubb. gegrannt; Griffel hervorstehend; Narbe kopfförmig; Blthz. Juni bis Sept. — Ist noch kleiner als die folgende, aber ebenfalls sehr schön und hat gleiche Verwendung und Kultur. — Arbor. Musc. 1677.

Var. **fl. albo,** mit weißen, und **fl. purpureo,** mit dunkleren Blüthen. —

**E. herbacea** *L.* Fleischfarbene H.

Syn. **E. carnea** *Jacq.* — **E. saxatilis** *Salisb.* — **Gypsocallis carnea** *Don.*

Immgr. Str. V. Gr. aus dem südlichen Europa, Schweiz, Baiern, Oesterreich 2c., an sonnigen Bergen und hohen Ufern (z. B. an der Isar bei München gemein). Stengel auf der Erde ausgebreitet; Bl. 4fach, linienförmig, fein, kahl, abstehend; Blth. an den Spitzen der Aeste gipfelständige, einseitwendige Trauben bildend; Kelchbl. gefärbt, langgespitzt; Cor. röhrig-glockenförmig, fleischfarben oder hellpurpur; Staubb. ungegrannt, und so wie der Griffel hervorragend; Blthz. Februar bis Mai. — Man pflanzt diesen schönen kleinen Strauch, welcher schon im Februar und März mit Blüthen erfreut, auf Felsen

*) Die neueren Diagnosen der Gattung passen nicht auf **E. vulgaris,** aus welcher man eine besondere Gattung **Calluna** gebildet hat. Die Gründe, warum ich den älteren Namen vorziehe, sind dieselben, wie, ich sie schon bei **Andromeda** und andern Arten angegeben habe.

und Felsenbeete, oder an sonnige Abhänge, um sie rasenartig zu überziehen. Bei schneeloser Kälte bedeckt man die Pflanzen locker, damit die schon im Herbst ausgebildeten Blüthenknospen nicht erfrieren. — Vermehrung durch Stecklinge in Töpfen und Ableger im Freien, welche leichter Wurzel schlagen, wenn man sie nur mit Steinen bedeckt. — Arbor. Musc. 1684.

Var. **fl. albo**, mit weißer Blüthen und goldgelben Antheren; — sowie mit dunkelrothen Blth.

**E. Mediterranea** *L.* Mittelländische H.

Syn. **E. carnea β occidentalis** *DC.* — **E. lugubris** *Salisb.* — **Gypsocallis Mediterranea** *G. Don.*

Str. II., bei uns IV. Gr. aus Südeuropa. Bl. 4 bis 5fach, linienförmig, abstehend, glatt; Blth. sehr zahlreich, winkelständig-traubenständig überhängend; Kch. ohne Deckblätter, gefärbt; Cor. ei-glockenförmig, purpurroth; Staubb. nackt, hervorstehend; Blthz. von März bis Juni. — Hat schon oft, blos niedergelegt und die Wurzeln mit Moos oder Nadeln bedeckt, gut ausgehalten, wird aber nie in Deutschland ein Gartenstrauch werden, sondern nur vereinzelt mit Glück kultivirt werden. — Arbor. Musc. 1685.

Var. **E. Med. Boucheana**, mit größeren schöneren Blüthen.

**E. multiflora** *L.* Vielblüthige H.

Syn. **E. peduncularis** *Presl.*, nicht *Salisb.* — **E. vagans** *DC.*, nicht *L.* — **Gypsocallis multiflora** *G. Don.*

Imgr. Str. V. Gr., in England, Frankreich, Orient einheimisch. Bl. 4 — 5fach, linienförmig, glatt, abstehend; Blth. zahlreich in Doldentrauben überhängend, winkelständig; Kelchbl. klein, lanzettförmig, stumpf; Cor. eiförmig, roth; Staubb. nackt, hervorstehend; Blthz. vom Juli bis Sept. — Muß gut bedeckt werden.

Var. **fl. albo**, mit weißen Blüthen.

**E. Tetralix** *L.* Sumpf-H.

Imgr. Str. V. Gr., im nördlichen Europa, auf Torfmooren und Sümpfen. Bl. 4fach, länglich, wimperig, unterhalb filzig; Blth. überhängend, in gipfelständigen, kopfförmigen Dolden; Kch. wimperig, filzig; Cor. eiförmig, bräunlich-lilaroth; Staubb. gegrannt; Blthz. von Juni bis Sept. — Verlangt einen feuchten Standort. — Arbor. Musc. 1681.

Var **fl. albo**, mit weißen Blüthen.

**E. vulgaris** *L.* Gemeine H.

Syn. **Calluna vulgaris** *Willd.*

Imgr. Str. IV. Gr., in ganz Europa auf trocknem Sand- u. Felsboden. Kch. 4blättrig; Cor. doppelt: die äußeren 4 gleich, die innere 1blätt-

rig, glockenförmig, 4theilig; Staubf. dem Fruchtboden eingefügt; Staubkölbchen 2spaltig, vor dem Aufspringen in einen Kegel verwachsen; Kapsel 4fächerig; Scheidewände den mittelständigen Säulchen eingefügt; Blth. rosenroth, bei Var. von weiß bis violett; Blthz. Juni bis Aug.

In den Gärten werden nur ihre zahlreichen Abarten zum Theil verwendet, deren in den Katalogen angeführt werden: **alba**; — **Alportii**; — **aurea**; — **dumosa**; — **elata**; — **fl. pl.**; — **fol. varieg.**; — **nana**; — **prostrata fl. albo**; — **Pumilio**, — **Reginae**; — **rubra**; — **repens**; — **tomentosa**.

In gleicher Weise wie **E. Mediterranea** können noch versuchsweise gezogen werden: **E. arborea, Australis, codanodes, Mackayana, stricta, vagans** u. a. m. Doch ist nie aus besonders günstige Erfolge oder gar reiche Blüthe zu rechnen.

Alle Haiden verlangen sandige Haideerde; nur **herbacea** gedeiht, einmal eingewurzelt, in steinigem Boden.

**Eubotrys racemosa** s. Andromeda racemosa.

**Euosmus** s. Laurus Benzoin.

**Evonymus.** Spindelbaum; Pfaffenhütchen.

Evonymeae v. Rhamneae v. Celastrineae. Pentandria Monogynia.

Kch. 4 — 6lappig, flach, am Grunde mit einer schildartigen Scheibe bedeckt, auf welcher 4 — 6 abstehende Petalen befestigt sind; 4—6 Staubgef.; Kapsel 3—5fächerig, 3 — 5eckig, gefärbt; Fächer 1 — 4samig; Sm. mit einer faserig-fleischigen Hülle umgeben.

**E. Americana** *L.* Amerikanischer S.

Syn. **E. alternifolia** *Mnch.* — **E. sempervirens** *Marsh.*

Str. II. Gr. aus Virginien und Carolina. Aeste glatt, grün, gegenüberstehend; Bl. halb immergrün, länglich, zugespitzt, gesägt, kahl, fast ansitzend; Blüthenstiele stielrund-fadenförmig, 1 — 3blüthig; Pet. fast kreisrund; Blth. gelblichweiß, im Juni, Juli; Kapsel roth, warzig. — Empfindlich gegen Kälte. — Arbor. Musc. 1170.

Var. mit bunten Bl.; — **obovata**, mit umgekehrt-eiförmigen Bl.

**E. angustifolia** *Jacq.* Dunkelrother S.

Str. I. Gr. aus NA. Bl. gestielt, lanzettförmig, etwas glänzend, zugespitzt, fein gesägt; Cor. 4—5spaltig, dunkelroth, im Juni; Kapsel auswendig roth, innen gelb, eckig-gefurcht. — Ist dem gemeinen Spindelbaum sehr ähnlich, und färbt sich im Spätsommer ebenfalls schön roth. — Arbor. Musc. 1173.

**E. echinata** *Wall.* Igelstachliger S.

Syn. **E. repens** *Hort.*

Kriechender Str. aus dem nördlichen Ostindien. Bl. eirund-lanzettförmig, gesägt, glatt; Blüthenstiele fadenförmig, gabelig-2spaltig; Kapsel igelstachlig. — Ausdauer zweifelhaft. Ein zur Zierde werthloser Strauch.

**E. Europaea** *L.* Gemeiner S.; Europäischer S.; Pfaffenhütchen.
Syn. **E. vulgaris** *Mill.*

Str. I. bis B. V. Gr., in ganz Europa. Aeste 4kantig; Bl. länglich-eirund, fein gesägt, glatt, gestielt, gegenüberstehend; Blüthenstiele zusammengedrückt-fadenförmig, mehrblüthig; Blth. grünlich, im Mai, Juni; Petalen länglich, spitzlich; Kapseln 4 kantig, stumpflappig, schön roth. — Eine vortreffliche Pflanze für den Park, besonders für Schattenpflanzungen. Bedeckt sich alljährlich mit Massen von rothen schönen Früchten (Pfaffenhütchen), welche die Gebüsche im Herbst schmücken und die Singvögel, besonders Rothkehlchen, herbeilocken, und färbt sich im Herbst roth. Man sollte diesen Strauch aber nicht dicht an die Wege pflanzen, was eigentlich schon seine Höhe verbietet, weil er nur zu oft von den häßlichen Raupen der Spindelbaummotte (Tinea evonymella) verheert und umsponnen wird. Man kann die kahl gewordenen Sträucher oder Bäumchen viele Jahre lang am Boden abhauen, wonach sie wieder gut ausschlagen und buschig werden. — Arbor. Musc. 1174 — 1180.

Var. **fol. purpureis**, mit braunrothen Bl.; — **fol. varieg.**, mit bunten Bl.; — **fr. coccinea**, mit scharlachrother Fr.; — **fr. pallido**, mit blasser Fr.; — **fr. leucocarpa**, ist die interessanteste, indem die Klappen weiß sind und deshalb die mennigrothen Samen desto mehr hervortreten; — **multiflora**, Fr. etwas größer; — **nana**, niedrig; — **pendula**, mit hängenden Aesten.

**E. Hamiltoniana** *Wall.*
Syn. **atropurpurea** *Roxbg.*

Vom Himalaya. Nach Arbor. Musc. 1181 ein schön belaubter Str. oder kleiner B. mit gespreizter Krone, glatten, grünen Zweigen und großen lanzettlichen, scharf gesägten, glänzend grünen Bl. — Verlangt Bedeckung.

**E. Japonica** *Thnbg.* Japanischer S.

Imgr. Str. I. Gr. aus Japan. Aeste gegenüberstehend; Bl. oval, gesägt, langgespitzt, glänzend; Blüthenstiele zusammengedrückt, 2 — 3theilig, länger als die Bl.; Blth. 4spaltig; Kapseln fast kugelig, 3 — 4furchig. — In milden Gegenden ein schöner immergrüner Strauch, der aber in rauheren Gegenden selbst gut mit einem Kasten bedeckt in harten Wintern so leidet, daß die Blätter schlecht werden und theilweise abfallen. Bei mir haben 5 Pflanzen nur unter Breterbedeckung ohne Laub, jedoch die Wurzeln bedeckt, den kalten Winter von 1863 — 64 ertragen, allerdings an den Spitzen stark beschädigt. — Arbor. Musc. 1182 — 1184.

Var. mit weißgeränderten und mit goldgelb gefleckten Bl.; beide verbreiteter und beliebter als die Stammart; — **ovatis luteo-varieg.**, mit breitern ovalen Bl., die

hellgrün, und schön silberfarben gerandet und gescheckt sind; — **salicifolia**, weidenblättrig.

**E. latifolia** *Jacq.* Breitblättriger S.

Str. I. Gr., in Südeuropa, auch Süddeutschland einheimisch. Aeste stielrund, glatt, glänzend; Bl. gegenüberstehend, eirund-lanzettförmig, zugespitzt, gesägt, glatt, glänzend; Blüthenstiele rund, vielblüthig; Blth. meist 5spaltig, röthlich und grün, im Juni, Juli; Kapseln 4 — 5eckig mit geflügelten Kanten roth.

Die schönste Art, auch besonders geeignet, um Bäumchen davon zu ziehen, die frei auf Rasen stehend vom August an durch die prächtig rothen großen Früchte eine der schönsten Gartenzierden bilden und sich auch für kleine Gärten empfehlen. Man zieht solche Bäumchen am leichtesten, wenn man auf Europaea hochstämmig oculirt. — Arbor. Musc. 1185.

**E. nana** *Bieb.* Zwerg-S.

Syn. **E. angustifolia** *Hort.*

Immgr. Str. V. Gr. aus dem Kaukasus. Aeste fast krautartig, niederliegend und wurzelnd; Bl. schmal, lanzettförmig, ganzrandig, fast gegenüberstehend; Blüthenstiele 1 — 3blüthig; Blth. 4spaltig, rothbraun, im Mai; Kapseln roth. — Verlangt etwas geschützten Standort. Hübsch sind halbhochstämmig veredelte Bäume, welche man in den Gärten als E. pendula oder nana rosmarinifolia führt. Auch schön für Felsenpartien. Die Blätter färben sich im Herbst schön purpurroth.

Var. **rosmarinifolia.**

**E. pendula** *Wall.* Hängender S.

Syn. **E. Japonica** *Roxb.* — **Vuenomus pendula** *Presl.*

Nach Arbor. Musc. 1189 ein baumartiger Str. vom Himalaya, welcher mit dem gemeinen Spindelbaum Aehnlichkeit hat, jedoch üppigere größere Blätter hat, und unsern Winter gut verträgt; Blth. braun; Fr. blaßroth, mit Warzen bedeckt. Die Zweige sind rund, dunkelgrün und etwas hängend.

**E. Thunbergianus** *Bl.*

Syn. wahrscheinlich **E. spec.** vom Amur der Kataloge.

Str. aus dem oberen Amurgebiete. Eine durch seine eigenthümlichen Früchte sehr ausgezeichnete Art. Fr. ihrer Anlage nach 4klappig und 4lappig. Von diesen Klappen wachsen später 1—4 in lange carpellenartige Fortsätze aus, so daß die Fr. an eine Ranunculacea erinnern würde, wenn nicht der eine Griffel in der Mitte zwischen den Klappen stände.

**E. verrucosa** *Scop.* Warziger S.

Var. **E. Europaeus leprosus** *L. fil.*

Str. II. Gr. aus Südeuropa und dem südlichen Rußland. Aeste sehr ausgebreitet, warzig; Bl. eirund, langgespitzt, glatt, gesägt; Blüthenstiele rund-fadenförmig, meist 5blüthig; Blth. braunroth, im Mai, Juni, sehr unangenehm riechend; Kapseln stumpf 4kantig, lebhaft rosenroth.

Dieser Strauch breitet sich so aus, daß alte Pflanzen eine Fläche von 2 Ruthen bedecken, und wird dabei 8 — 10′ hoch. Näher betrachtet ist er nicht schön, aber die ganze Form ist höchst malerisch, und vom September an färben sich die Spitzen wie Flammen hochrosenroth, während unten der Strauch grün bleibt. Die Blüthen riechen widerlich und setzen wenig Früchte an. Man pflanze ihn frei auf Rasen etwas in Schatten oder an Gebüschränder. Besonders auch an Anhöhen. Vermehrt sich leicht durch Ableger und Stecklinge. — Arbor. Musc. 1190.

Außer genannten Arten sind noch anzuführen: **E. bullata**, **citrifolia**, **garcinifolia**, **grossa**, **lucida**, **Maakii**, **micrantha**, **Nepalensis**, **Nepalensis fol. varieg.** und **jaspidea**, **ovata**, **pannonica**, **punctata**, **sarmentosa**, **serrulata**, **theaefolia**, **Tina**.

Die Evonymus sind sehr nützliche Parkgehölze, besonders durch die schönen rothen Früchte und die meist schon im September sich roth färbenden Blätter der schönste Herbstschmuck. Aber dennoch verdienen zur allgemeineren Anpflanzung nur E. Europaea, latifolia und verrucosa Empfehlung, die übrigen nur beschränkt. — Sie vermehren sich leicht durch Samen, welcher aber 1 — 2 Jahr in der Erde liegt, einige durch Ableger, die seltneren durch Oculiren auf Europaea.

**Fagus.** Buche; Rothbuche.

Amentaceae v. Cupuliferae. Monoecia Polyandria.

Männliche und weibliche Blth. auf einem St., männliche mit einem 5spaltigen glockenförmigen Kch., ohne Blth., mit 10 — 12 Staubf.; weibliche mit einer allgemeinen 4spaltigen Hülle, worin 2 — 3 Blüthchen, jedes mit einem kleinen 6blättrigen Kch., keiner Corolle und einem 3 oder 6spaltigen Griffel; Fr. eine stachlige, 4klappige falsche Kapsel mit 2 oder 3 lederartigen Nüssen.

**F. ferruginea** *Ait.* Rothfarbige B.

Syn. **F. Americana** ***Du Roi.*** — **F. sylvatica Americana** ***Burgsd.*** — **F. castaniaefolia** ***Hort.***

B. III. Gr. aus NA. Bl. etwas schief-oval-eirund, zugespitzt, gezähnt, unterhalb weichhaarig, am Rande wimperig; Blthz. Mai.

Ein schöner Baum von Ansehen unserer Buche, jedoch steifer von

Wuchs und mit viel größeren Blättern und weniger schön grün. — Arbor. Musc. 2516.

Var. **macrophylla**, mit größern Bl.; — **pyramidata**, von pyramidenartigem Wuchs; — **fol. varieg.**, mit weißbunten Bl.; — **cochleata** (Arbor. Musc. 2517), strauchartig, 2früchtig.

**F. obliqua** *Mirbel.* Schiefblättrige B.

Syn. wahrscheinlich **F. antarctica** *Forst.*

Jmgr. B. V. Gr. aus den höchsten Gebirgen des südlichen Chili, wo sie bis zur Grenze des ewigen Schnees vorkommt. — Bisher nur in England, von Lobb eingeführt.

**F. sylvatica** *L.* Gemeine Rothbuche.

B. I. Gr., in ganz Europa einheimisch. Bl. eiförmig, etwas zugespitzt, bald mehr, bald weniger undeutlich gezähnt, glänzend, in der Jugend am Rande, auf den Hauptadern und am Blattstiele mit weichen Haaren bedeckt; Knospen länglich und schuppig; Blth. auf langen, weißhaarigen Stielen, männliche hängend, weibliche aufrechtstehend, erscheinen im Mai nach dem Ausbruch des Laubes; Fr. in stachliger 3theiliger Hülle, gewöhnlich 2 dreieckige glänzend braune Nüsse enthaltend.

Dieser allbekannte Baum ist der schönste Schmuck großer Parke, sowohl im Walde, als hainartig, weniger schön einzeln, weil ganz freistehende Buchen viel von ihrer zierlichen Form verlieren und nicht hochschaftig werden. Sie gedeiht in jedem Boden, wird jedoch nur in nahrhaftem, etwas schwerem, mäßig feuchtem Boden wahrhaft schön, während sie in kalkarmem Sandboden und in heißen trocknen Lagen verkümmert. — Anzucht aus Samen, welcher am besten im Herbst gesäet wird. Die Spielarten werden durch Pfropfen auf gemeine Waldbuchen fortgepflanzt, am besten, hochstämmig, veredelt, was besonders bei F. pendula zu beachten ist. — Arbor. Musc. 2520 — 2534.

Var. **asplenifolia** und **laciniata**, strichfarrnblättrige, sehr schön und zierlich, gar nicht einer Buche ähnlich; — **atropurpurea**, Blutbuche, Bl. beim Ausbruch hochroth, dann aber braun- und schwarzroth; äußerst effektvoller Baum, besonders im Gegensatz zu hellfarbigen, jedoch nur sparsam anzupflanzen, um den Kontrast nicht durch Ueberfüllung zu verderben; — **cochleata**; — **comptoniaefolia** (**heterophylla v. asplenifolia nova**), dem **asplenifolia** ähnlich und noch feiner geschlitzt; — **cristata**, Kammbuche, mit seltsamer Belaubung und ganz dichtstehenden Zweigen; — **fol. argent. varieg.**, mit weißgeschäckten Bl., weniger schön; — **grandidentata**, mit großgezähnten Bl.; — **pendula**, mit hängenden Zweigen; in den ersten 15 — 20 Jahren häßlich, weil die Aeste wie geknickt aussehen, dann aber sich ausbreitend und höchst malerische Formen annehmend, besonders schön an Abhängen; — **purpurea pendula**, hängende Blutbuche, noch neu; — **quercoides**, eichenblättrig.

Man pflanzt alle Spielarten einzeln auf Rasen oder mehrere gruppirt.

Außerdem werden in Katalogen noch angeführt: **F. aenea cuprea, Caroliniana, Crus-galli, flammea, microphylla, aurea marginata, monstrosa latifolia, nigra pendula, purpurea cuprea, tricolor, Virginiana** u. a. m.

**Ficus Carica** *L.* Feige.

Die Beschreibung dieses allbekannten Strauches — denn bei uns ist er nie Baum, übergehend, bemerke ich, daß der schönen Blätter wegen einzelne Pflanzen oder Gruppen auf Rasen sehr zu empfehlen sind, welche zugleich Früchte bringen. Im südlichen Tyrol wächst die Feige zum Baum, sogar verwildert an Felsen und macht sich durch prachtvolles Grün vor allen Gehölzen kenntlich. In den meisten Gegenden Deutschlands muß man die Sträucher mit Erde bedecken. Vermehrung durch Ausläufer; wird nur in fettem Boden schön.

**Fitz-Roya.** Alegebaum.

Coniferae. Monoecia Monodelphia.

Männliche Blth. unbekannt; weibliche Blth.: einzelnes, sitzendes, kugeliges Kätzchen am Ende kurzer Aestchen; 6 Schuppen (3 endständig mißrathend), eirund-kreisförmig, dick, lederartig, auf dem Rücken über der Mitte mit kurzen, zurückgekrümmten Dornen; Sm. kreisrund-2lappig-geflügelt-zusammengedrückt.

**F. Patagonica** *Hook. fil.* Patagonischer A.

Imgr. B., im Vaterl. I. Gr., bis zu 14′ Durchmesser, aus Patagonien, auf den Anden. Ein prächtiger, sehr ästiger B. von pyramidalem Wuchs und geringem Kronenumfang; in der Jugend ein gefällig hängender Strauch, im Habitus von Libocedrus tetragona, von dem er sich hauptsächlich durch die Fr. unterscheidet; Bl. 4reihig und gekreuzt stehend, klein, länglich oder eirund, spitzlich, concav, auf dem Rücken gekielt und mit einer graugrünen Linie gezeichnet, herablaufend, die jüngeren abstehend, die älteren aufrecht abstehend, dachziegelig. — Eine reizende Conifere, aber schwerlich für das allgemeinere Klima Deutschlands, wenigstens nur unter sehr starker hohler Bedeckung. Verlangt Feuchtigkeit und Schatten, bei der Pflanzung Haideerde. Vermehrung durch importirten Samen und Stecklinge, welche für unsern Zweck genügen, da wir doch keine Bäume ziehen können.

**Fontanesia.** Fontanesie.

Sapotaceae-Oleineae v. Jasmineae. Diandria Monogynia.

Kch. 4theilig; Cor. 2blätterig; Flügelfr. rings umflügelt, 2fächerig, Fächer 1samig.

**F. Fortunei** *Carr.* — Str. aus den kälteren Theilen China's. Aestig, die jüngeren Aeste kantig, glänzend; Bl. abfallend, gegenstän-

dig, selten zu 3 in einem Quirl gestellt, lang-lanzettlich, meist 2zeilig, ganzrandig, zugespitzt, am Grunde in einen kurzen Blattstiel verdünnt, oberhalb dunkelgrün, unterhalb blasser; Blth. klein, weißlich mit rosa Anflug, in spitzenständigen, röhrenförmigen, kurzen Trauben, im Sept., Oct.; Cor. 4blättrig, 2 Staubf. mit verkehrt-ovalen Antheren; der zarte Griffel trägt eine 2spaltige Narbe. — Ein schöner Strauch, der in Frankreich sich ganz hart gezeigt hat.

**F. phillyreoides** *Lab.* Steinlindenartige F.

Immgr. Str. II. Gr. aus Syrien. Aeste gegenständig; Bl. gegenständig, kurzgestielt, lanzettförmig, an beiden Enden verschmälert, ganz fein gesägt, auf beiden Flächen glatt; Blth. theils auf blattachselständigen, gepaarten, 1blüthigen Blüthenstielen, theils in gipfelständigen, kurzen Trauben; Blth. grünlichweiß, im Juni, Juli. — Arbor. Musc. 1872.

Die Fontanesien sind zärtliche Sträucher, welche gut bedeckt werden müssen und einen geschützten Standort verlangen, aber bei aller Vorsicht sich so schlecht durchwintern, daß sie in den meisten Gegenden Deutschlands wenig zur Zierde beitragen, deshalb auch nur für Sammlungen Werth haben. F. Fortunei ist mehr zu empfehlen. — Vermehrung durch aus Südfrankreich oder anderen südlichen Gegenden eingeführten Samen, der ein Jahr in der Erde liegt, oder durch Pfropfen auf Ligustrum vulgare und Eschen, zuweilen auch durch Ausläufer.

**Forestiera** s. Borya.

**Forsythia.** Forsythie.

Oleaceae v. Oleaceae-Syringeae. Diandria Monogynia.

Kch. sehr kurz, glockenförmig, 4theilig, abfallend; Cor. fast glockenförmig, 4theilig, sehr kurzröhrig; Narbe kopfförmig-2lappig; Kapsel eirund, etwas zusammengedrückt, fast holzig, rindenartig, 2fächerig, 2klappig, vielsamig; Aeste gegenständig; Bl. gegenständig und quirlständig, gestielt.

**F. Fortunei** *Lindl.* Unter diesem Namen kommt eine neue Art in den Gärten vor, welche schöner als die beiden anderen sein soll. Wahrscheinlich ist sie ihnen sehr ähnlich.

**F. suspensa** *Vahl.* Hängende F.

Syn. **Syringa suspensa** *Thnbg.*

Str. I. Gr. aus China und Japan. Aeste überhängend, lang; Bl. äußerst veränderlich in der Form, oft einfach, meistens jedoch 3blättrig, eirund und fast rhomboidisch, gesägt; Blth. gepaart, aus den Achseln der abgefallenen Bl. kommend, gelb, roth gestreift, im März,

April, vor Ausbruch des Laubes. — Diese Art ist der folgenden vorzuziehen. — Arbor. Musc. 1873.

Variirt mit aufrechten Aesten.

**F. viridissima** *Lindl.* Dunkelgrüne F.

Str. III. Gr. aus China und Japan. Stengel und Blätter dunkelgrün, im Herbst dunkelroth; glatt; Bl. einfach, länglich-lanzettförmig oder lanzettförmig, nach der Spitze zu gesägt; Blth. gelb, zahlreich, vor Ausbruch des Laubes im März, April. — Wird leicht unten kahl und muß oft stark eingeschnitten werden. — Arbor. Musc. 1874.

Die Forsythien sind schöne lebhaft grüne Sträucher, und wo sie im Winter unbedeckt aushalten, sehr angenehm, da sie schon oft im März blühen und die zwar blätterlosen, aber ganz grünen Sträucher recht freundlich aussehen. Muß man sie aber, wie in den meisten Gegenden Deutschlands, gut bedecken, so blühen sie unter der Bedeckung, also zwecklos. Um gut zu blühen, verlangen sie einen recht sonnigen Standort, damit das Holz gut ausreifen kann. Sie wachsen in jedem Gartenboden und vermehren sich leicht aus Stecklingen.

**Fothergilla.** Fothergille.

Hamamelideae v. Amentaceae. Icosandria Digynia.

Kelchrand 5—7zähnig; Pet. fehlend; Staubgef. ungefähr 25, weiß, hervorragend, keulenförmig; Kapsel 2lappig, 2fächerig; Fächer an der Spitze 2klappig, 1samig.

**F. alnifolia** *L. fil.* Erlenblättrige F.

Syn. **F. Gardenii** *Mx.* — **F. major** *Lodd.* — **Hamamelis monoica** *L.*

Str. III. Gr. aus Carolina, Virginien. Bl. abwechselnd, gestielt, verkehrt-eirund-keilförmig, an der Spitze gesägt, oben dunkelgrün, unten grau, in der Jugend unten weißlich-filzig; Blth. in dichten, zierlichen, oval-länglichen Endähren, von angenehmem Geruche, weiß, im April, Mai, vor den Blättern. — Arbor. Musc. 1085.

Var. **obtusa**, Bl. verkehrt-eirund, vorn gekerbt, in der Jugend unten fein büschelhaarig; — **acuta** (**F. Gardeni** *Jacq.*), Bl. schmal, spitz, fast ganzrandig, unten weißlich; — **major**, Bl. größer, vorn gesägt, sehr stumpf, bisweilen mit einer hervorgegangenen Spitze, in der Jugend unten filzig, Aehren 3" lang, später erscheinend; — **serotina**, spätblühende, Bl. länglich, spitz, vorn gekerbt-gezähnt, unten grün.

Booth's Katalog enthält noch F. tomentosa, wahrscheinlich eine Spielart.

Hübscher niedriger Strauch, vom Ansehen eines Erlenbusches, welcher zu seinem Gedeihen sandigen Humus verlangt, also im Moorbeet am besten, jedoch auch in gutem feuchtem Sandboden gedeiht, wo er auch Wurzelausläufer macht und sich so vermehren läßt. Der

Same, welcher bei uns nicht reift, liegt ein Jahr in der Erde, und muß feucht gehalten werden. An geschützten Stellen dauert sie unbedeckt im Freien aus.

**Fraxinus.** Esche.

Oleaceae-Fraxineae v. Amentaceae. Polygamia Dioecia. Diandria Monogynia nach *L.*

Geschlechtsstand wechselnd, so daß ein Stamm blos männliche, ein anderer blos Zwitterblüthen hat; jedoch sind die letztern auch öfters mit unvollkommenen Staubgefäßen versehen, und mithin weiblich. Die Zwitterblüthe hat keinen oder einen 4theiligen Kch., keine oder 4 schmale Blüthenbl., ferner 2 Staubfäden mit gefurchten Staubb. und 1 Griffel mit doppelter Narbe. Auf gleiche Weise sind die männlichen und weiblichen Blüthen gestaltet, nur daß jenen der Griffel, diesen die Staubgefäße fehlen. Fr. eine zungenförmige, 1samige Flügelfr. Bl. gegenständig, unpaar-gefiedert. Bei den meisten fehlt die Blumenkrone, welche nur bei den von einigen Botanikern zur Gattung **Ornus** vereinigten Arten vorhanden ist. — Die Eschen sind Bäume mittlerer bis erster Größe. Sämmtliche Arten haben gefiederte Blätter.

**F. acuminata** *Bosc.* (nicht *Lam.*) Zugespitzte E.

B. III. Gr. aus NA., von Canada bis Carolina in den meisten Wäldern, von hohem und raschem Wuchs, mit glatten graubraunen Aestchen und braunen Knospen. Blättchen zu 7 oder 9, gestielt, oval- und eirund-länglich, lang zugespitzt, fast ganzrandig, glänzend, dunkelgrün, unterhalb hellgrün, an der Basis der Rippen weißlich-weichhaarig; Blattstiel stielrund, feingerinnt, kahl; Blthz. April.

**F. alba** *Bosc.* Weiße E.

B. IV. Gr. aus NA. Knospen braun; Blättchen 3 — 4″ lang, zu 7 — 9, lanzettförmig, sehr stark- und ungleich-gesägt, hellgrün, unterhalb, sowie der Blattstiel mit weißen, steifen Haaren besetzt; die Aeste zeichnen sich durch hellgraue Farbe aus; Blthz. April, Mai. — Ein schöner kleiner Baum. — Arbor. Musc. 1911.

**F. Americana** *Willd.* Weiße Amerikanische E.

Syn. **F. discolor** *Mühl.* — **F. acuminata** *Lam.* — **F. alba** *Bartr.* — Nicht zu verwechseln mit **F. Americana** *L.* (**Ornus Americana** *Prsh.*)

B. III. Gr. aus NA. Aestchen braungrau; Knospen gelb; Blättchen gestielt, zu 7 — 9, breit-eirund, zugespitzt, ungleich gesägt, oben dunkelgrün, unten weißlich, sammetartig; Blthz. April. — Eine der schönsten Eschen, welche die Größe unserer gemeinen Esche erreicht und diese an Güte des Holzes noch übertrifft. Die Blätter sind oft unten ganz blaugrün und die Blättchen gestielt, sonst unserer Esche sehr ähnlich. — Arbor. Musc. 1912.

**F. angustifolia** *Bauh.* Schmalblättrige E.

Syn. **F. Calabrica** *Hort.* — **F. Taurica** (**salicifolia, excelsior salicifolia** der Gärten).

B. III. Gr. aus Spanien. Bl. 4 — 5paarig; Fiederbl. linien-lanzettförmig, scharf zugespitzt und gesägt. — Ein sehr hübscher Baum, dessen feine, lebhaft grüne Belaubung einen ganz besondern Effekt macht. — Arbor. Musc. 1877. — Ob wirkliche Art oder zu excelsior gehörend, bleibt zweifelhaft.

**F. arbutifolia** *Hort.* Erdbeerbaumblättrige E.

Syn. nach **Arbor. Musc. 1913 F. coriacea** *Bosc.* und **pubescens latifolia** *Willd.*

B. III. Gr., wahrscheinlich aus NA. Dem F. pubescens sehr ähnlich. Bl. aus 7 kurzgestielten, breit-eiförmigen, von der Spitze bis zur Mitte flach gezähnten, nach der Basis abgerundeten Fiederblättern, welche dick, lederartig, glatt, oben graugrün, unten etwas heller und so wie die Blattstiele mit feinem Filz bedeckt sind. Nach dem Arbor. Musc. eine der schönsten Amerikanischen Eschen, in Bezug auf Belaubung.

* **F. argentea** *Lois.* Silber-E.

Syn. nach **Arbor. Musc. F. Opalus** *Hort.* — **F. platycarpa** *Henze.* — **F. ovata** *Hort. Lips.* — **F. pallida** *Hort. Sanss.* (Landesbaumschule bei Potsdam.) — **F. viridis** *Hort. bot. Hamb.* (Hamburger bot. Garten).

Nach der Muskauer Beschreibung (Arbor. 1878) „mit sehr schöner, eigenthümlich blasser, glänzender Belaubung." Angeblich aus Corsika.

**F. Caroliniana** *Lam.* Carolinische E.

Syn. **serratifolia** *Mx.*

B. IV. Gr. aus NA., von Pensylvanien bis Carolina in felsigen Gegenden. Aestchen graubraun; Knospen braun; Blättchen zu 7 oder 9 gestielt, lanzettförmig, zugespitzt, von der Mitte nach der Spitze ungleich gesägt, auf beiden Flächen kahl, oberhalb glänzend, unterhalb blasser; Blattstiel stielrund, gerinnt, kahl; Blthz. April, Mai.

**F. cinerea** *Bosc.* Graue E.

Aus NA. Steht (nach Arbor. Musc. 1917) der F. alba sehr nahe, hat jedoch hellere, kleinere Bl., meist nur 5 — 7 Fiederbl., die nur an den Hauptadern eine schwache Behaarung zeigen, während alba unterseits stark behaart ist.

**F. edentata fol. varieg.** *Hort.* ist (nach Arbor. Musc. 1879) eine schöne Esche mit ausgerandeten, sehr schönen und beständig weißbunten Bl. und schwachem Wuchs.

**F. epiptera** *Vahl.* Stielflügelige E.

Syn. **F. Canadensis** *Gärt.* — **F. lancea** *Bosc.*

B. IV. Gr. aus dem südöstlichen NA., der juglandifolia nahe stehend, von der sie sich hauptsächlich durch längere, schmälere und spitzere Fiederbl. unterscheidet. Bl. sehr dunkelgrün, unterseits blaßgrün, Fiederbl. 7, lanzettförmig, spitz, sehr weitläuftig gesägt, gegen die Basis ganzrandig, etwas haarig. — Eine sehr empfehlenswerthe Art. — Arbor. Musc. 1918.

**F. elliptica** *Bosc.* Elliptische E.

B. III. Gr. aus NA. Aestchen schwarzbraun; Knospen braunroth, kahl; Blättchen zu 7, eirund, stachelspitzig, zuweilen nur schwach gesägt, unterhalb haarig, das unpaare sehr groß und zugerundet; Blthz. Mai.

**F. excelsior** *L.* Gemeine E.

B. II. — I. Gr., durch ganz Europa und das nördliche Asien verbreitet. Knospen schwarz; Blättchen zu 9—15, fast gestielt, lanzettförmig, zugespitzt, gesägt, an der Basis keilförmig, oberhalb kahl, unterhalb über der Basis an der Mittelrippe weichhaarig; Blattstiel halbstielrund, unterhalb kahl, oberhalb gerinnt, weichhaarig; Blthz. April, Mai.

Die gemeine Esche liebt Thal- und Auboden und wird am schönsten an Ufern, gedeiht sogar noch im Sumpfe, wo sie das düstere Grau der Erlen freundlich unterbricht. Sie kommt aber auch auf Bergen, sogar in Felsspalten noch gut fort, wenn es nicht an Feuchtigkeit fehlt, und ist selbst auf trocknen Bergen, wenn diese nur im Frühjahr feucht sind, ein gutes Waldgehölz, wenn auch schöne Bäume in solchen Verhältnissen selten sind. Nur in trocknem Sandboden ist von den Eschen nicht viel Gutes zu erwarten. Dieses gute Gedeihen unter verschiedenen Verhältnissen würde die Esche zu einem der werthvollsten Parkbäume machen, wenn auch nicht große Schönheit ihn zur allgemeinen Anpflanzung bestimmen müßte. Bekannt ist die große Nutzbarkeit des vortrefflichen Holzes. Als Mangel kann man das späte Austreiben der Blätter (erst Mitte Mai, oft später) betrachten. Die Blätter fallen nach dem ersten starken Reif grün vom Baume, meist in einem Tage. Man pflanze die Esche einzeln oder in leichten Gruppen, höchstens hainartig, nie in Waldbeständen. Nachtheilig ist die starke Verbreitung der flachgehenden Wurzeln, welche schwächere Gehölze nicht aufkommen läßt. Alle Eschen vertragen Stockabtrieb sehr gut. — Arbor. Musc. 1181 — 1196.

Var. **asplenifolia (laciniata, scolopendrifolia, viridis nobilis)**, streichfarrnblättrige; — **argentea (F. argentea** *Desf.***)**, mit fast weißen, nur grün gefleckten Bl.; — **aurea**, mit kleinern und blassen Bl. und goldgelben braunpunktirten Zwei-

gen und Aesten; — **aurea pendula**, mit hängenden gelben Zweigen; — **aurea fol. varieg.**; — **concavaefolia fol. varieg**, mit ausgehöhlten, bunten Bl.; — **crispa** (**F. crispa** *Bosc.*, **atrovirens** *Desf.*, **imbricata** *Hort. Sanss.*), mit krausen Blättchen (Kohlesche); — **horizontalis**, mit horizontalstehenden Aesten; — **fol. argenteis varieg.**, mit weißgeschäckten Bl; — **fol. punctatis** (**paniculata** *Hort.*); — **jaspidea**, mit gelbgestreifter Rinde; — **linearis**, mit schmalen Bl.; — **nana** (**F. nana** *Willd.*, **polemoniifolia** *Bosc.*), Zwerg-E.; — **longifolia** (**F. longifolia** *Bosc.*), mit langen Bl.; — **pendula**, Hänge- oder Traueresche; — **pend. fol. varieg.**, mit bunten Bl.; — **simplicifolia** *Willd.* (**heterophylla** *Vahl.*, **monophylla** *Desf.*, **integrifolia** und **diversifolia** *Hort.*), Bl meist einfach, zuweilen 3zählig; — **simplicifolia laciniata**, ist eine hübsche Untervarietät, in Muskau aus Samen gezogen, mit geschlitzten Blättern und gedrungenem niedrigem Wuchse (**Arbor. Musc. 1894**). In Irland soll (nach Loudon's **Arbor. Brit.**) eine weißgerandete Spielart der **F. simplicifolia** vorkommen; — **tortuosa pendula**, Aeste hin- u. hergebogen; — **striata**, gestreift; — **verrucosa**, mit warziger Rinde.

Von diesen Spielarten ist die bekannte Traueresche (pendula) die schönste, während die seltnere gelbe Traueresche selten kräftig wächst und keinen schönen Trauerbaum bildet. F. crispa ist ein krüppelhaft wachsender Baum mit auffallend dunkler Belaubung. Die weißbunten Spielarten sind schöner als die gelben. Die als aucubaefolia bekannte großblättrige Spielart betrachte ich als zu F. juglandifolia gehörend. F. simplicifolia ist ein schöner, hoher, dunkelgrüner Baum, welcher nur durch Holz und Knospen sich als eine Esche kennzeichnet. Sie fällt manchmal zufällig aus Samen der gemeinen Esche und aus ihrem Samen erzieht man sowohl ganzblättrige als gefiederte Bäume. F. aurea ziert im Winter die Gehölze durch die gelben Aeste, ist aber im Allgemeinen nicht sehr empfehlenswerth, da er nie kräftig wächst.

**F. expansa** *Hort. Sanss.* Ausgebreitete E.

B. III. Gr. aus NA. Aestchen glatt, grün; Knospen braun; Blättchen zu 9 oder 11, selten zu 7, eirund-länglich, zugespitzt, ungleich gesägt, auf beiden Flächen kahl, matt; Blattstiel, sowie die jüngeren Aestchen kahl.

**F.** (Ornus) **floribunda** *Wall.* Reichblühende E.

Syn. **Ornus floribunda** *Wall.*

B. IV. Gr. aus Nepaul. Bl. zu 5 oder 7, glatt, länglichrund, sehr zugespitzt, gezähnt; Blth. weiß, in Endrispen, sehr reich vorhanden. — Diese noch sehr seltene Art ist zärtlich und verlangt guten Stand und Schutz in der Jugend.

**F. juglandifolia** *Lam.* Wallnußblättrige E. oder weiße E.

Syn. **F. viridis** *Mnch.* — **F. Caroliniensis** *Wangh.*

B. III. Gr. aus NA., von Canada bis Nordcarolina in schatti-

gen, nassen Wäldern. Aestchen graulich-braun; Knospen braun; Blättchen zu 5 oder 7, seltener 9, gestielt, eirund, zugespitzt, gesägt, matt, unterhalb schwach weichhaarig, weißlich-grün, an der Basis der Rippen weißlich-zottig; Blattstiel stielrund, fein gerinnt, zart weichhaarig; Blthz. Apr., Mai. — Die jungen Triebe sind wahrhaft prächtig grün. Ueberhaupt ist diese Esche eine der schönsten und fast die großblättrigste. — Arbor. Musc. 1919.

Var. **aucubaefolia**, mit stark gelbgefleckten Bl. Diese gehört möglicherweise zu einer andern Art, sicher aber nicht zu **excelsior**; — **subserrata**, mit fast ganzrandigen Blättchen.

**F. lentiscifolia** *Desf.* Mastixblättrige E.

Syn. **F. parvifolia** *Lam.* — **F. microphylla** *Willd.* — **F. tamariscifolia** *Vahl.* — **F. Halepensis** *Herm.*

B. IV. Gr. aus Spanien und Südeuropa. Aestchen glatt, rothbraun, Knospen hellbraun; Blättchen zu 9, 11 oder 13, gestielt, länglich-lanzettförmig, spitzig, stachelspitzig, gesägt, kahl, an der Basis keilförmig, nur ¾ bis 1″ lang; Blattstiel stielrund, gerinnt, kahl. — Ein sehr schöner Baum mit auffallend schmalen, spitzen Blättern und sehr ausgebreiteten Aesten, wodurch eine mehr breite, aber sehr malerische Krone entsteht. Da sie Neigung hat, sich von unten auf in Aeste zu theilen, so muß man die Stämme durch Ausschneiden erzwingen. Aber dennoch hängen nach 10 Jahren die Aeste bis auf den Boden.

**F. Mandschurica** *Rgl.* Diese Esche wurde aus der Mandschurei eingeführt und aus Samen erzogen, doch noch nicht näher beschrieben. — Arbor. Musc. 1899.

**F. mixta** *Hort.* Feinzweigige E.

Im Arbor. Musc. 1900 wird diese E. als die zierlichste von den dortigen Eschen bezeichnet. Vaterland und Ursprung unbekannt. Wahrscheinlich B. III. Gr. Zweige fein, schlank, dunkelbraun; Bl. 6 — 7paarig; Fiederblättchen kleiner als bei allen anderen Eschen, sitzend, elliptisch, kurz zugespitzt, nach der Basis verschmälert, sehr fein gesägt.

**F. microphylla** *Jacques.* Kleinblättrige E.

Strauchartiger B., Vaterland unbekannt. Aeste verlängert, stielrund; Bl. kurzgestielt; Blättchen meist zu 7, länglich-oval, stumpf, am Grunde keilförmig, sitzend, am Rande gekerbt, oberhalb saftig grün, unterhalb blasser, Spitzenblättchen in einem sehr kurzen Stiel verdünnt. Diese strauchartige Esche war bisher nur im Jardin des Plantes in Paris, und ist daher noch nicht endgiltig bestimmt.

**F. nana** *Desf.* Zwerg-E.

Syn. **F. polemoniifolia** *Poir.*

Vaterland unbekannt. Wuchs zwergig; Knospen schwarz; Bl. nur $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$" lang, mit 9, selten 11, nur $\frac{1}{2}$—1" langen Fiederbl., diese sitzend, herablaufend, länglich-eirund, zugespitzt, fein gesägt, kahl; Blattstiel geflügelt. (Ist mit F. microphylla zu vergleichen.)

**F. Nepalensis** *Hort.* Vaterland zweifelhaft, Größe zur Zeit noch unbekannt, weil nur junge Bäume vorhanden. Nach dem Arbor. Musc. 1901 der F. angustifolia ähnlich, jedoch hinreichend verschieden. Die Fiederbl. sind länger und breiter als bei angustifolia und nur schwach zahnartig-gesägt, die 5 Blattpaare weniger ausgebreitet, mehr hängend, die Belaubung heller.

**F. Oregana** *Nutt.* Oregon-E.

B. IV. Gr. aus Californien, im Oregongebiet an den Ufern des Columbia und dem obern Theile des Sacramentothales. — Bis jetzt nur aus Reisenachrichten bekannt.

**F. Ornus** *L.* Blumen-E.; Manna-E.

Syn. **F. florifera** *Scop.* — **Ornus Europaea** *Pers.*

B. IV. Gr. im südlichen Europa bis in die Alpen und Kleinasien einheimisch. Bei der Blth. ist Kch. und Blumenkr. vorhanden (weshalb sie nach Persoon, dem auch Pursh gefolgt, eine eigne Gattung unter dem Namen Ornus ausmacht). Aeste braungrau; Knospen grau bestäubt; Blättchen sitzend, zu 7 oder 9, oval-länglich, zugespitzt, ungleich stumpf-gesägt, kahl, auf beiden Seiten gleichmäßig grün, oben glänzend, unterhalb über der Basis an den Mittelnerven weichhaarig, das unpaare umgekehrt-eirund, oder fast umgekehrt herzförmig, gestielt; Blth. wohlriechend; die Corolle besteht aus 4 schmalen, langen, weißen Petalen; Blthz. Mai, Juni. — Diese Art kommt noch recht gut auf nicht zu trocknen Bergen fort. Da die weißen, in großen Rispen stehenden Blüthen am belaubten oder sich eben belaubenden Baume erscheinen, so macht diese Esche einen ganz eigenthümlichen schönen Effekt. In guten Jahren reift auch in Deutschland der Same. — Arbor. Musc. 1935 — 1939.

Var. **fol. variegat**, mit bunten Bl.; — **globifera**; — **latifolia**, mit breiteren Bl.

**F. ovata** *Bosc.* Eiförmige E.

Syn. **F. ovalis** *Willd. En.* — **F. juglandifolia** *Willd. herb.*

B. von wahrscheinlich III. Gr. aus NA. Zweige schlank, braungrün; Knospen braunroth-kahl; Bl. unpaarig gefiedert, mit 7 eirunden, stachelspitzigen, zuweilen nur schwachgesägten, unterhalb etwas haa-

rigen Fiederbl., wovon das unpaarige sehr groß und zugerundet ist.

**F. oxycarpa** *Willd.* Scharffrüchtige E.

Syn. **F. oxyphylla** *Bieb.* — **F. Ornus** *Pall.*

B III. Gr. aus dem Kaukasus. Aestchen dünn, bräunlich-grün; Knospen braun; Blättchen zu 5, 7 oder 9, fast sitzend, schmal-eirund-lanzettförmig, sichelförmig-zugespitzt, eingekrümmt scharf gesägt, unterhalb an der Basis, vorzüglich an dem Mittelnerven weichhaarig; Blth. nackt (also nicht Ornus); Blthz. Mai. — Eine sehr zierlich feinblättrige, dunkelbelaubte E., die besondere Beachtung verdient. — Arbor. Musc. 1902.

**F. pallida** *Bosc.* Bleiche E.

Syn. Vielleicht **F. argentea** *Lois.*?

Aus NA. Eine im Wuchs und Ansehen der gemeinen Esche ähnliche, sich hauptsächlich durch die eigenthümlich bleiche, bleifarbige Färbung der Blätter auszeichnend. Knospen schwärzlich; Bl. mit 7 fast sitzenden, verkehrt-eirunden, spitzigen, am oberen Rande gesägten, dunkelgrünen Blättchen.

**F. paniculata** *Mill.* Rispenblüthige E.; Amerikanische Blumenesche.

Syn. **F. Ornus** *Willd.* — **F. Ornus Americana** *Bosc.* — **Ornus Americana** *Prsh.* — **Ornus Europaea β Americana** *Pers.*

B. IV. Gr. aus Maryland und Virginien. Knospen grau bestaubt; Blättchen zu 7 oder 11, ei-lanzettförmig, zugespitzt, ungleich-spitzig-gesägt, kahl, das unpaare umgekehrt-eirund oder fast umgekehrt-herzförmig; Blth. vollständig, weiß, in reichblühenden Rispen, Mai, Juni. — Diese Esche ist der europäischen Blumenesche ziemlich ähnlich, wird aber größer, hat meist ein Blätterpaar mehr, und zeigt sich auch in der Färbung heller, indem die Unterseite heller ist als bei Ornus, der Mittelnerv etwas behaart. — Arbor. Musc. 1934.

**F. parvifolia** *Willd.* Kleinblättrige E.

Syn. **F. amarissima** *Lodd.*

B. III. Gr. aus dem Orient. Aeste schwarz getüpfelt; Knospen braun; Blättchen zu 9, 11 oder 13, sitzend, eirund, zugespitzt, stachelspitzig-gesägt, kahl, an der Basis keilförmig; Blattstiel halbstielrund, gerinnt, kahl; Blthz. April, Mai. — Ein schöner Baum. — Arbor. Musc. 1904.

**F. platycarpa** *Vahl.* Breitfrüchtige E.

B. IV. Gr. aus Virginien und Carolina. Knospen bräunlich; Blättchen zu 5 oder 7, fast sitzend, lanzettförmig-eirund, spitzig, außer-

halb gesägt, kahl; Blattstiel stielrund, gerinnt, kahl; Blthz. April, Mai; Flügelfr. lanzettförmig-oval.

**F. pubescens** *Walt.* Weichhaarige E. oder schwarze E.

Syn **F. epiptera** und **tomentosa** *Mx.* — **F. nigra** *Du Roi.*

B. IV. Gr. aus NA. Aestchen sehr schwach weißfilzig; Knospen braun; Blättchen zu 7 oder 9, gestielt, oval-eirund, zugespitzt, gesägt, oberhalb kahl, glänzend, unterhalb, besonders an den Rippen und Blattstiel weichhaarig oder schwachfilzig; Blthz. April, Mai. — Diese schöne Art zeichnet sich vor allen andern durch die dunkelviolette Herbstfärbung der Blätter aus, wodurch sie sehr wirkungsvoll ist. Die Krone baut sich gern breit. Kommt auch auf ziemlich trocknem Boden und in Sand noch gut fort. Aus diesem Grunde räth G. A. Fintelmann in Sandgegenden diese Art als Veredlungsunterlage für alle Eschen anzuwenden. — Arbor. Musc. 1923.

Var. **alba marginata**, mit weißgerandeten Blättchen; — **angustifolia**, mit schmäleren, rundum gesägten Blättchen; — **latifolia** (wurde schon als **F. arbutifolia** besonders beschrieben); — **longifolia**, mit längeren Blättchen; — **subpubescens** *Pers.* (**subvillosa** *Bosc.*), mit unten stärker behaarten Blättchen.

**F. quadrangulata** *Mx.* Vierkantige E.

Syn. **F. tetragona** *Cels.*

B. II. Gr. aus NA. Aestchen 4seitig; Knospen graubraun; Blättchen zu 5 oder 7, lanzettförmig-eirund, spitzig, scharf gesägt, oberhalb hellgrün, unterhalb weichhaarig; Blthz. Mai. — Arbor. Musc. 1932.

**F. Richardii** *Bosc.*

Syn. **F. juglandifolia** *Willd.*

B. IV. Gr. aus NA. Die jungen Aestchen grau, an der Basis mit weißen, steifen Haaren besetzt; Knospen braun; Blättchen zu 7, eirund, spitzig, gesägt, dunkelgrün, unterhalb an den Rippen weichhaarig; Blattstiele fast stielrund, gerinnt, kahl; Blthz. April, Mai.

**F. rotundifolia** *Ait.* Wahre Mannaesche.

Syn. **F. Calabrica** und **Halepensis** *Ait.* — **Ornus rotundifolia** *Pers.* — **Ornus mannifera** *Hort.*

B. IV. Gr., in Calabrien, Slavonien und im Orient einheimisch. Aestchen glatt, hellbraun, getüpfelt, zugerundet; Knospen braun; Blättchen zu 7 oder 9, fast sitzend, rundlich, etwas spitzig, ungleich gesägt, an der Basis ungleich keilförmig; Blattstiel halbstielrund, gerinnt, kahl; Blth. vollständig weißlich; Blthz. Apr. — Ein sehr schöner kleiner Baum mit dunkelgrüner voller Belaubung und im Herbst schön carminrothen Blättern, welcher sich vorzüglich für kleine Gärten

empfiehlt. Der von dieser Art und der Blumenesche gewonnene Manna erzeugt sich bei uns nicht. Wächst wie Ornus auch auf Bergen. — Arbor. Musc. 1940.

**F. sambucifolia** *Vahl.* Hollunderblättrige E.

Syn. **F. nigra** *Mnch.*

B. III. Gr. aus NA., von Canada bis Virginien an den Ufern der Flüsse. Aestchen glatt, grün, schwarz gefleckt; Knospen schwarz; Blättchen zu 7 oder 9, ganz sitzend, oval-lanzettförmig, zugespitzt, stumpf gesägt, oberhalb etwas runzlig, glänzend, unterhalb an den Mittelnerven und in den Astachseln der Rippen gelblich-weiß-zottig; Blattstiel stielrund, gerinnt und so wie die jüngeren Aestchen kahl; Blthz. April, Mai. — Ein schöner hochwachsender Baum mit prächtiger dunkler, voller Belaubung, welche einigermaßen der des Hollunders gleicht. — Arbor. Musc. 1927 — 1931.

Var. **crispa (coarctata, imbricata)**, mit krausen Blättchen, gedrängter Belaubung und schwachem Wuchs; — **cucullata**, mit kappenförmigen Blättchen. Beide sind nicht schön.

**F. viridis** *Bosc.* Grüne E.

B. III. Gr. aus NA. Zeichnet sich durch seine grünen Aestchen von den übrigen Arten aus. Blättchen zu 7, eirund, spitz, fein und ungleich-gesägt, oberhalb glänzend, dunkelgrün, unterhalb sehr blaß, an den Rippen etwas filzig; Blattstiele stielrund, gerinnt, kahl; Blthz. Mai.

Var. **nobilis.**

**F. xanthoxyloides** *Wall.* Zahnwehholzartige E.

Syn. **Ornus xanthoxyloides** *G. Don.*

Aus Sirinaghur im Himalaya. Strauchartig, mit feinen Zweigen und kleinen dunkelgrünen Bl., mit 5 Fiederblättchen, die elliptisch, glatt, gezähnt. — Gegen unser Klima empfindlich. — Arbor. Musc. 1941.

Außer genannten Arten und Abarten kommen in den Gärten noch vor: **F. amarissima, Anglica, Californica, Canadensis, Caspica, Elonza, exoniensis, glomerata, intermedia, longifolia, macrophylla, monophylla, pendula, menta, nana, nana atrovirens, Nepalensis, pannosa, Pensylvanica, polycarpa, polyphylla, reticulata, rostrata, rufa, Sinensis, stricta lutea, Taurica, Theophrasti, verticillata** u. a. m.

Die Vorzüge, welche von der gemeinen Esche gerühmt worden sind, theilen mehr oder minder die übrigen Arten, so daß eigentlich alle zu Zierpflanzungen zu empfehlen sind. Gleichwohl würde man sehr verkehrt handeln, wollte man blos zur Verschönerung ein großes Sortiment anpflanzen, indem sich viele von Ansehen sehr gleichen,

und es genügen auch im größten Park, wo es nicht auf eine Sammlung abgesehen ist, die besonders hervorgehobenen Arten. Hinsichtlich des Bodens und der Lage, sowie der Verwendung kann man Alles, was bei F. excelsior gesagt worden, auf die meisten übrigen anwenden. Die meisten amerikanischen Arten zeichnen sich durch große steife Blätter vor denen der alten Welt aus, doch ist diese Eigenschaft keineswegs so durchgängig, daß man das Vaterland darnach bestimmen, mithin eine besondere Gruppe im System darnach gründen könnte. — Wenn es unter den Eschen auch einige sehr dunkelgrüne giebt, so schattiren doch die meisten in der Landschaft hellgrün, was bei der Verwendung zu beachten ist. — Man vermehrt alle Eschen, welche Samen bei uns bringen (was oft nicht der Fall ist, weil einzelne Bäume blos männliche Blumen haben), oder von welchen Samen importirt wird, am besten durch Aussaat im Herbst, welche fast immer gut gelingt, obschon der Same meist ein Jahr in der Erde iiegt. In Ermangelung des Samens veredelt man durch Oculiren auf F. excelsior, pubescens, Ornus und andere Arten, von denen man Ueberfluß hat Es ist anzurathen, die seltneren Blumeneschen (Ornus, floribunda, rotundifolia, paniculata) auf Ornus zu veredeln, die niedrig bleibenden auf F. pubescens. Die Spielarten werden sämmtlich auf gemeine Eschen oculirt, wobei zu beachten ist, daß man diejenigen, wo die Abzeichnung im Holze liegt, z. B. aurea, jaspidea, tief veredelt, und daß man bei Hängeeschen stets zwei gegenüberstehende Augen einsetzt, weil sonst die Bäume Jahre lang einseitig bleiben.

**Frenela** s. Retinospora ericoides.

**Gailussacea** s. Vaccinium.

**Gaultheria.** Bergthee.

Ericaceae. Decandria Monogynia.

Kch. 5spaltig, mit 2 Bracteen; Cor. krug-eiförmig, 5zähnig; Kapsel 5fächerig, von beerenartigem verdicktem Kch. umgeben: Staubb. 2hörnig.

**G. procumbens** *L.* Niederliegender B.

Syn. **G. humilis** *Salisb.* — **Arbutus Acadiensis** *L.*

Imgr. Str. V. Gr. aus Canada, in unfruchtbaren, sandigen Wäldern und bergigen Gegenden. Stengel niederliegend, kahl; Bl. länglich-verkehrt-eirund, an beiden Enden geschmälert, stachelspitzig, stumpf, lederartig, glänzend, glatt, feingesägt, kurzgestielt; Blüthenstiele blattachselständig, einzeln oder gepaart, 1blüthig; Blth. überhängend, weiß, eiförmig-cylindrisch, vom Mai bis Sept.; Fr. scharlachroth. — Arbor. Musc. 1696.

Var. **acuminata**, langgespitzt.

**G. Schallon** *Prsh.* Schallon's B.

Immgr. Str. IV. Gr von der Nordküste Amerika's. Bl. fast herzförmig-eirund, zugespitzt, lederartig, fein gesägt, glatt, glänzend, dunkelgrün; Trauben röthlich-rostfarben-filzig, zahlreich; Blth. weißröthlich, im Mai, Juni; Fr. schwarz, reifen im Aug. und Sept. und schmecken fast wie die gemeinen schwarzen Heidelbeere. Ein recht hübscher empfehlenswerther kleiner Strauch. — Arbor. Musc. 1697.

Var. **fl. albo**, mit ganz weißen Blth

Die Gaultherien sind niedrige, aber ziemlich großblättrige Sträucher für das Moorbeet, schattige Felsen, allenfalls auch in feuchten Sand und verlangen einen schattigen Standort, sowie bei schneeloser Kälte eine leichte Decke von Moos, Schilf oder Reisig. — Vermehrung durch Ausläufer, Ableger und Samen, letzterer in Töpfe gesäet.

Wahrscheinlich können auch die meisten neuerdings eingeführten Arten ebenfalls bei gehöriger Vorsicht im Freien gezogen werden, da sie, obschon in wärmeren Zonen, meist auf den höchsten Gebirgen wachsen. Als solche nenne ich G. bracteata *G. Don.*, cordifolia *H. B. et Kth.*, Numulariae *DC.*, reticulata *H. B. et Kth.*

**Geblera suffruticosa.** Ein harter Str. III. Gr.; vermuthlich aus Japan oder China, im Blatt der Spiraea prunifolia ähnlich, dessen Systemstellung mir unbekannt ist, da er noch nicht geblüht hat. — Erfriert bis zur Wurzel, treibt aber gut wieder aus. Scheint warmen Stand zu verlangen und vermehrt sich durch krautartige Stecklinge.

**Genista.** Ginster.

Leguminosae-Papilionaceae v. Papilionaceae-Genisteae. Diadelphia Decandria.

Kch. 2lippig, an der Basis hervorgezogen; Oberlippe 2-, Unterlippe 3zähnig; Schiffchen späterhin niedergebogen; Hülse zusammengedrückt, vielsamig.

**G. Aetnensis** *Spr.* Aetna-G.

Syn. **Spartium Aetnense** *Bir.*

Str. III. Gr. vom Aetna. Stengel aufrecht, sehr ästig; Aeste stielrund, gestreckt, hängend; Bl. klein, einfach, linienförmig, seidenhaarig; Blth. in Endtrauben, gelb, im Juni, Juli; Hülsen zottig. Verlangt sonnigen, warmen Standort und Schutz gegen strengen Frost.

**G. alba** *Lam.* Weißer G.

Syn. **G. multiflora** *Lois.* — **Spartium album** *Desf.* — **S. multiflorum** *Ait.* — **Spartium dispermum** *Mnch.* — **Cytisus albus** *Lk.* — **Spartocytisus albus** *Borkh.* — **Spartothamnus albus** *Presl.*

Str. II., bei uns IV. Gr., aus Portugal und Nordafrika. Zweige binsenartig, graugrün, rauhhaarig; Bl. einfach oder gedreit; Blth.

weiß, im Sommer. — Eine der schönsten Arten, welche gewöhnlich im Topf kultivirt wird, jedoch gut bedeckt im Freien aushält und nach dem Erfrieren wieder gut austreibt. — Arbor. Musc. 1333.

**G. Anglica** *L.* Englischer G.

Syn. **G. minor Lam. Telinaria Anglica** ***Prsl.***

Str. V. Gr., in England, Deutschland, Dänemark, auf Triften, Feldern, Haiden und in Wäldern. Aeste mit meist einfachen Dornen, warzig; blüthentragende Aeste unbewaffnet; Bl. 3zählig, eirund, graugrünlich, stachelspitzig, kahl; Blth. zahlreich, gelb, in beblätterten Endtrauben, im Juni, Juli; Hülsen kahl, eiförmig-cylindrisch. — Ein kleiner unbedeutender Strauch, der nur frei gedeiht, daher nicht als Gebüsch zu verwenden ist, höchstens sich auf Felsen und an sandige Abhänge, wo nichts wachsen will, eignet. — Arbor. Musc. 1313.

**G. diffusa** *Willd.* Ausgebreiteter G.

Syn. **G. humifusa** ***Wulf.*** (nicht ***L.***) — **Cytisus diffusus** ***Vis.*** — **Corothamnus diffusus** ***Presl.*** — **Spartium decumbens** ***Jacq.*** (nicht ***Ait.***).

Str. V. Gr., in Oesterreich, Steiermark einheimisch. Aeste niederliegend, 3seitig; Bl. einfach, lanzettförmig, glatt, gewimpert; Blüthenstiele fast gebüschelt, winkelständig; Blth. gelb, im Juni, Juli; Hülsen glatt. — Hat nicht mehr Werth, wie der vorige und kommt unter gleichen Verhältnissen vor. — Arbor. Musc. 1331.

**G. florida** *L.* Vollblühender G.

Str. IV. Gr. aus Spanien. Aeste gestreckt, stielrund; Bl. einfach, lanzettförmig, gleich den Hülsen angedrückt-seidenhaarig; Blth. gelb, glatt, in zahlreichen, einseitigen Trauben, im Juli, Aug. — Ein recht schöner vollblühender Strauch, der in kalten Wintern bis auf den Boden erfriert, aber gut ausschlägt und in demselben Jahre wieder blüht.

**G. Germanica** *L.* Deutscher G.

Str. V. Gr., in kleinen Gehölzen und Haidegegenden. Aeste mit zusammengesetzten Dornen, aufsteigend, blüthentragende Aeste unbewaffnet; Bl. einfach, lanzettförmig, behaart; Blth. gelb, mit behaartem Kch., in blattlosen, zahlreichen Endtrauben; Blthz. Juni, Juli. — Ein kleiner Strauch, etwas schöner wie G. Anglica und diffusa. — Arbor. Musc. 1311.

**G. Hispanica** *L.* Spanischer G.

Str. IV. Gr., in Spanien, Südfrankreich, auf trocknen, bergigen Orten. Aeste mit steifen, ästigen Dornen, blüthentragende Aeste unbewaffnet; Bl. einfach, lanzettförmig, gleich den Aesten behaart; Blth.

gelb, in fast kopfförmigen Endtrauben; Fähnchen glatt; Schiffchen weichhaarig; Hülsen oval, 2 — 4samig, geschnäbelt, behaart; Blthz. Juni, Juli. — Zärtlich, daher bedeckt.

**G. humifusa** *L.* Zwerg-G.

Str. V. Gr. aus dem Orient. Aeste höckerig-gestreift, niederliegend; Bl. einfach, lanzettförmig, auf beiden Seiten oder nur am Rande behaart, flach, spitz; Blüthenstiele sehr kurz, einzeln winkelständig; Blth. gelb, seidenhaarig, Juli bis Sept. — Ein unbedeutendes Pflänzchen.

**G. Januensis** *Bertol.* Italienischer oder Genuesischer G.

Syn. **G. Genuensis** ***Pers.*** — **G. scariosa** ***Visian.*** — **G. Amsantica** ***Ten.***

Str. IV. Gr. aus Neapel, auf Hügeln. Unbewaffnet, glatt; Aeste weitschweifig, eckig, die jüngeren 3seitig; Bl. lanzettförmig und eirund-elliptisch, mit helldurchscheinendem Rande, geadert, die unteren stumpf, die oberen feingespitzt; Blth. gelb, in zahlreichen Endtrauben, vom Juli bis Aug. — Für warme Lagen brauchbar, jedoch bedeckt.

**G. Lusitanica** *L.* Portugisischer G.

Str. IV. Gr. aus Portugal, mit gekreuzten, mehr oder weniger gezähnten Dornen; Bl. 3zählig, kurzgestielt, gegenständig; Blättchen linienförmig, zusammengefaltet, etwas seidenhaarig; Blthz. Mai, Juni. Bed.

**G. ovata** *Waldst. et Kit.* Eiförmiger G.

Syn. **G. Perreymondi** ***Lois.*** — **Carniola ovata** ***Presl.***

Str. IV. Gr., in Slavonien, Banat, Italien, auf sonnigen Hügeln. Buschig, unten strauchartig, aufrecht oder aufsteigend; Aeste fast krautartig, stielrund, gestreift; Bl. einfach, länglich-eirund, spitz, behaart; Blth. gelb, in abgekürzten Trauben, glatt, im Juli, August; Hülsen weißbehaart. — Eine der am vollsten blühenden Arten. — **Arbor. Musc. 1321.**

**G. pilosa** *L.* Haariger G.

Syn. **G. humifusa** ***Thorl.*** — **G. repens** ***Lam.*** — **Cytisus pilosus** ***Vis.*** — **Genistoides tuberculata** ***Mnch.*** — **Spartium pilosum** ***Roth.*** — **Telinaria pilosa** ***Presl.***

Str. V. Gr., fast in ganz Europa in trocknen Wäldern. Stengel niederliegend, ästig, höckerig-genarbt; Bl. einfach, lanzettförmig, zusammengefaltet, unten angedrückt-seidenhaarig; Blth. zahlreich, gelb, kurzgestielt, winkelständig, seidenhaarig, im Mai, Juni; Hülsen weichhaarig, vielsamig. — In Bezug auf Schönheit dem **G. Germanica, tinctoria** und ähnlichen gleich zu schätzen. — **Arbor. Musc. 1312.**

**G. procumbens** *Waldst. et Kit.* Niederliegender G.

Syn. **Cytisus procumbens** *Spr.*

Str. V. Gr. aus Mähren und Ungarn. Aeste niederliegend, stielrund, gestreift, etwas weichhaarig; Bl. einfach, lanzettförmig, spitz, unten gleich dem Kch. weichhaarig; Blth. gestielt, zu 3en, winkelständig, glatt, gelb, im Juni; Hülsen etwas zottig.

**G. prostrata** *Lam.* Hingestreckter G.

Syn. **G. decumbens** *Willd.* — **G. pedunculata** *L'Her.* — **G. Hallerii** *Reyn.* — **Cytisus decumbens** *Spach.* — **Cytisus Kitaibelii** *Vis.* — **Spartium decumbens** *Swt.* — **Spartium Hallerii** *Jacq*

Str. V. Gr., in Frankreich, der Schweiz einheimisch. Stengel hingestreckt, sehr ästig; Aeste gefurcht-gestreift; Bl. lanzettförmig, stumpf, stachelspitzig, unten seidenhaarig; Blüthenstiele winkelständig, mit den Bl. gleich lang; Blth. gelb, seidenhaarig, im Juni, Juli. — Hübsch, groß und vollblühend, aber nur für sonnige Felsenanlagen oder auf Terrassenrändern geeignet. — **Arbor. Musc. 1330.**

**G. purgans** *L.* Purgir-G.

Syn. **Spartium purgans** *Gerard.*

Str. III. Gr. aus Frankreich, auf sonnigen Hügeln, aufrecht, sehr ästig, wehrlos; Aeste stielrund, gestreift; Bl. sehr wenige, einfach, lanzettförmig, unten silberweiß-seidenhaarig; Blth. einzeln winkelständig, fast gestielt; Pet. gleich lang, ocherweiß; Hülsen in der Jugend angedrückt, weichhaarig; Blthz. Juni, Juli. — Ein Strauch von grauem staubigem Ansehen, zum Contrast wohl geeignet. Muß bedeckt werden.

**G. radiata** *Scop.* Gestrahlter G.

Syn. **Cytisus radiatus** *Koch.* — **Spartium radiatum** *Sims.* — **Telinaria radiata** *Presl.*

Str. V. Gr., in Italien, Schweiz, Kärnthen, Krain u. s. w. Aeste gegenständig, gedrängt, eckig, glatt; Bl. 3zählig, fast ansitzend; Blättchen linienförmig, etwas seidenhaarig; Blth. gelb, in 2 — 4blüthigen Endköpfchen, im Juni, Juli; Cor. und Hülse seidenhaarig. — Hübsch und vollblühend.

**G. sagittalis** *L.* Pfeilförmiger oder geflügelter G.

Syn. **Cytisus sagittalis** *Koch.* — **Genistella racemosa** *Mnch.* — **Spartium sagittalis** *Roth.* — **Salzwedelia sagittalis** *Flora de Witt.* — **Sysbone sag.** *Gris.* — **Telinaria sag.** *Presl.*

Str. V. Gr. aus Deutschland, Frankreich, in sterilem Sandboden. Stengel niederliegend; Aeste 2schneidig, blattartig-geflügelt, gegliedert; Bl. eirund, einfach, behaart; Blth. trauben-endständig, gelb, im Juni, Juli. — Hat einigen Werth für Sandboden, um den Boden trock-

ner Plätze zu begrünen, sonst unbrauchbar, dazu zärtlich. — Arbor. Musc. 1332.

**G. Scoparia** *Lam.* Besenartiger G.; Besenstrauch; Hasenhaide.

Syn. **Spartium Scoparium** *L.* — **Spartium angulosum** *Gilib.* — **Cytisus scoparius** *Lk* — **Sarothamnus scop** *Koch.* — **Saroth. vulgaris** *Wimm.*

Str. III. bis II. Gr., Deutschland, häufig in sandigem, sterilem Boden. Stengel buschig, aufrecht; Aeste ruthenförmig, grün, eckig, glatt, schlank; Bl. 3zählig und einfach, eirund-länglich, etwas behaart oder glatt; Blth. zahlreich, groß, gelb, im Mai; Hülsen behaart. — Diese einheimische Art ist die schönste von allen, denn die zahlreichen Blumen von brillant goldgelber Farbe übertreffen alle an Größe. Leider kommt dieser Strauch nur in sandigen Bodenarten, allenfalls auf schiefrigem Gebirgsboden gut fort, und geht in schwerem oder Kalkboden bald wieder aus. Man müßte daher den Boden besonders mit Sand vorbereiten, was aber mit dieser gemeinen Pflanze nicht leicht Jemand thun wird. In kalten Wintern erfrieren die Sträucher in rauhen Lagen oft bis zum Boden, schlagen aber gut wieder aus und blühen um so schöner. Der Standort muß sehr sonnig sein. Die Blüthen duften angenehm und sind von Bienen umschwärmt. — Arbor. Musc. 1380.

Var. **fol. varieg.**, mit bunten Bl., unbedeutend; **fl. albido**, mit weißlichen Blth.; **fl. pleno**, mit gefüllten Blth. Sämmtlich empfindlich gegen Kälte.

**G. sericea** *Wulf.* Seidenhaariger G.

Str. IV. Gr. aus Oesterreich. Aeste aufrecht, stielrund; Bl. lanzettförmig, unten, gleich der Cor., seidenhaarig; Blüthenstiele fast gehäuft, endständig, nebst dem Kch. zottig-wollig; Blth. gelb. Bed.

**G. Sibirica** *L.* Sibirischer G.

Syn. **G. tinctoria** *β Lam.* — **G. elata** *Mnch.* — **Corniola Sibirica** *Medik.*

Str. IV. — III. Gr. aus Sibirien. Aeste stielrund, gestreift; Bl. lanzettförmig, glatt, einfach; Blth. goldgelb, in rispenständigen Endähren, entferntstehend, im Juni, Juli. — Eine der schönsten und empfehlenswerthesten Arten von schönem dunkelgrünem Ansehen. Steht der G. virgata sehr nahe, und ist vielleicht identisch oder Abart. — Arbor. Musc. 1324.

Var. **fl. pleno**, mit gefüllten Blth.

**G. tinctoria** *L.* Färber-G.

Syn. **G. inermis** *Gilib.* — **Cytisus tinctorius** *Vis.* — **Spartium tinctorium** *Roth.* — **Corniola tinctoria** *Medik.*

Str. IV. Gr., im größten Theile von Europa einheimisch, in steinigem, kiesigem Boden. Stengel glatt, wehrlos; Aeste stielrund, ge-

streift, aufrecht; Bl. lanzettförmig, spitz, gleich den Hülsen und Trauben kahl; Blth. gelb, in schönen, zahlreichen, ährenförmigen Trauben, vom Juni bis August. — Sehr unbedeutend. — Arbor. Musc. 1325.

Var. **latifolia**, mit breitern Bl.; — **hirsuta**, mit etwas zottigen Bl.; — **fl. pleno**, mit gefüllten Blth.

**G. virgata** *DC.* Ruthenförmiger G.

Syn. **G. elata** *Wend.* — **G. elatior** *Koch.* — **G. gracilis** *Poir.* — **Coroniola virgata** *Presl.* — **Spartium virgatum** *Ait.* — **Cytisus tener** *Jacq.*

Str. IV. — III. Gr., in Tyrol, Oberitalien, Ungarn und im Orient. Aeste ruthenförmig, stielrund, gestreift; Bl. länglich-lanzettlich, etwas seidenhaarig, einfach; Blth. einzeln längs den Zweigen hinaufstehend und Trauben bildend, gelb, seidenhaarig, im Juni, Juli; Hülsen zottig, 1 — 3samig, flach. — Eine empfehlenswerthe Species zu Randpflanzungen. — Arbor. Musc. 1328.

In Katalogen werden noch angeführt: **G. Barkleyana, Mantua, Monspessulana, polygalaefolia, spinosa, tenuifolia, thyrsiflora etc.**

Die Ginster sind mit Ausnahme der G. Sibirica und florida seltene Bewohner der Gärten, und die meisten verdienen um so weniger Empfehlung, da die zu gleicher Zeit blühenden Cytisus dieselbe Farbe haben und leicht zu viel Gelb in den Garten kommen kann. Die größeren schön blühenden Arten haben aber entschieden Werth für Sandboden und die kleineren könnten dazu dienen, um trockne Abhänge und Sandflächen, wo kein Rasen aufkommt, damit zu bedecken. Man vermehrt sie sämmtlich aus Samen, und es ist zweckmäßig, bei Anlage größerer Partien auf Sandboden den Samen an Ort und Stelle zu säen, oder wenigstens nur junge Sträucher zu pflanzen, denn alte wachsen selten fort, und es gehen alte G. Scoparia durch das Verpflanzen fast immer zu Grunde.

**Gingko** s. Salisburia.

**Gleditschia.** Gleditschie; Christusdorn.

Leguminosae-Cassiaceae v. Leguminosae-Caesalpinieae. Polygamia Dioecia.

Zwitterblth.: Kch. 4spaltig; Cor. 4blättrig; Staubgef. 6; Stempel 1; Hülse 1 bis vielsamig. — Weibliche Blth.: Kch. 3blättrig; Cor. 3blättrig; Staubgef. 6. — Männliche Blth.: Kch. 5blättrig; Stempel 1, Hülse 1 bis vielsamig. Bl. in der Jugend doppelt gefiedert, im Alter öfter einfach.

**G. Caspica** *Desf.* Caspische G.

Str. 1. oder B. V. Gr. vom Caspischen Meere. Stamm und Aeste sehr dornig, Dornen nach unten gebogen; Aeste eigenthümlich

knieig wachsend; Bl. in der Regel ungleich doppelt-gefiedert bis 1 Fuß lang; Blth. grün, im Juni, Juli. — Eine mehr strauchartig bleibende Art, welche sich zu feinern Gehölzgruppen, wegen des schönen glänzenden Laubes ganz vorzüglich eignet. Sie ist die schönste der Gattung und in kleinern Gärten sollte man nur diese anpflanzen. — Arbor. Musc. 1198.

**G. ferox** *Desf.* Bewehrte G.

Syn. **G. macrocantha** ***Willd.*** — **G. orientalis** ***Bosc.***

B. III. Gr. aus NA., besonders Carolina. Dornen dicker, zusammengedrückter, und von hellerer Farbe als bei **G. triacanthos**; Rinde der jungen Zweige weißlich gestreift; Blth. grün, in blattachselständigen, einfachen Trauben, im Juni, Juli; Hülsen flach, gekrümmt, vielsamig. — Arbor. Musc. 1199.

Var. **nana**, von niedrigerem Wuchs.

**G. horrida** *Willd.* Langdornige G.

Syn. **G. Sinensis** ***Lam.*** — **G. Chinensis** ***Hort.*** — **G. Japonica** ***Lodd.***

B. III. Gr. aus China. Dornen ästig, sehr lang, zusammengedrückt, am St. büschelständig; Bl. jede Fieder 5 — 7paarig, Blättchen breit-eirund, abgestumpft; Blth. in blattachselständigen, einfachen Trauben; Hülse flach, vielsamig. — Arbor. Musc. 1203.

**G. macrocantha** *Desf.* Großdornige G.

Syn. **G. Fontanesii** ***Spach.***

B. III. Gr. aus NA.? (China?). Dornen sehr groß, einfach und 3spaltig, keulenförmig verdickt, zusammengedrückt; Blth. in blattachselständigen, einfachen Trauben, grün, im Juni, Juli; Hülsen, flach, gekrümmt, vielsamig. — Arbor. Musc. 1201.

**G. monosperma** *Walt.* Einsamige G.

Syn. **G. aquatica** ***Marsh.*** — **G. Caroliniensis** ***Lam.*** — **G. inermis** ***Mill.*** — **G. triacanthos** $\beta$ **monosperma** ***Ait.*** — **G. triacanthos** ***Gärtn.***

B. III. Gr. aus NA., von Carolina bis Florida an den Ufern der Flüsse. Meist dornig; Dornen einfach und 3spaltig, stielrund; Bl. 9 — 13paarig, feiner als bei triacanthos; Blth. in blattachselständigen, einfachen Trauben, grün, im Juni, Juli; Hülsen oval, weichhaarig, stachelspitzig, kurz, einsamig. — Die zärtlichste von allen, deren Zweigspitzen fast jeden Winter erfrieren, und die man erst älter in das freie Land pflanzen darf. Vielleicht gedeiht sie deshalb nicht gut, weil sie meist zu trocken steht. — Arbor. Musc. 1202.

Var. **nana ferox**, bildet nur einen Busch.

**G. triacanthos** *L.* Dreidornige G.

Syn. **G. latisiliqua** ***Hort.***

B. III. Gr. aus NA. Dornen 3spaltig, fast ästig, stielrund, gerade; Bl. 12 — 15paarig; Blth. in blattachselständigen, einfachen Trauben, grün, im Juni, Juli; Hülsen flach, schwertförmig, vielsamig, mit süßem, honigartigem Schleime angefüllt.

Var. **flava** (**G. meliloba** *Walt.*, **G. spinosa** *Marsh.*), mit dornigen Aesten; — **inermis** *L.* (**laevis, latifolia** *Hort.*), mit fast unbewaffneten Aesten und sehr langen Hülsen; — **Bujoti**, mit hängenden Aesten und so schmalen Blättchen, daß fast nur der Nerv sichtbar ist; wahrscheinlich **pendula** der Gärten; — **brachycarpa** *Prsh.*, mit sehr kurzen Schoten.

In Katalogen werden noch angeführt: **G. longispina, mimosaefolia, nigricans, purpurea.**

Die Gleditschien sind unter die schönsten der ausdauernden Bäume zu zählen, denn ihre Belaubung ist herrlich, zart und von besonders zierlicher Wirkung. Die fast immer doppelt gefiederten Blätter gleichen fast denen der ächten Akazien, besonders A. lophantha und Julibrisin, und ihre Schönheit entschädigt für das späte, erst nach Mitte Mai erfolgende Austreiben. Die Feinheit der Blätter läßt überall das Sonnenlicht gebrochen durch, so daß man sich keinen eigentlicheren Halbschatten denken kann, als unter diesen Bäumen. Dieser vortheilhafte malerische Effekt macht aber die Gleditschie ungeeignet als Schattenbaum. Der Wuchs ist stets ausgebreitet, und die Aeste legen sich im Alter weit abwärts. Sie stehen stets flach, indem die Theilung fast nur an den Seiten stattfindet. Sowohl zum guten Gedeihen als zur Entwickelung der Schönheit dieser Bäume gehört ein freier sonniger Standort, daher pflanze man sie entweder allein oder in lichten Gruppen und kleinen Hainen vereinigt. Die langen herabhängenden Samenhülsen, auf der Sonnenseite oft röthlich, geben alten Bäumen eine besondere Zierde. Das Holz ist leicht windbrüchig, deshalb darf man die Gleditschien nicht an den Stürmen sehr ausgesetzte Plätze pflanzen. In Bezug auf den Boden sind sie eben nicht wählerisch, wenn dieser nur mäßig feucht ist, doch gedeihen sie besser in leichtem, als schwerem Boden, vorzüglich aber gut in nahrhaftem sandigem Lehm, wo die größeren Arten in 40 Jahren eine Höhe von 50 Fuß und 3 Fuß Durchmesser erreichen. — In trocknem Sand wachsen sie zwar in der Jugend schnell, hören dann aber plötzlich auf und bleiben kümmerlich. — Man vermehrt alle G. aus Samen, welcher meist auch bei uns reift. Die Saat keimt sehr ungleich, bis zum dritten Jahre. Man muß die Sämlinge jung verpflanzen, sonst bilden sie lange Pfahlwurzeln. Seltene Arten und Varietäten veredelt man auf gemeine. — Das Holz ist eins der härtesten unter allen

Bäumen, prachtvoll orangegelb mit Braun geflammt und schön in Politur, daher eines der besten zu Möbeln.

**Glycine** s. Apios und Wistaria.

**Glyptostrobus** s. Taxodium.

**Gymnocladus.** Schusserbaum; Chicot; Canadischer Kaffeebaum.

Leguminosae-Caesalpinieae, v. Leguminosae Cassieae. Dioecia Decandria.

Kch. 5zähnig; Cor. 5blättrig; 1 Griffel; Hülse 1fächerig, innen markig.

**G. Canadensis** *Mx.* Canadischer S.

Syn. **Guilandina dioica** *L.* — **Hyperanthera dioica** *Vahl.*

B. III. Gr. aus Canada, den westlichen Theilen von Neu-York, Tennesee, Ohio und Kentucky, in Wäldern. Aeste knotig, mit vertieften Blattnarben, steif, bläulich-aschgrau; Bl. 2 — 3′ lang, doppelt gefiedert; Blättchen gleich den Fiedern abwechselnd; eirund, langgespitzt, ganzrandig, glatt; Blth. weiß, in winkelständigen Trauben, im Mai, Juni; Fr. groß, dunkelbraun.— Es ist dieses einer der schönsten Bäume und jedenfalls der schönste unter denen mit gefiederten Blättern. Der Wuchs ist sparrig, die sehr dicken Aeste stehen dünn und sind wenig verzweigt, aber die ungeheuern Blätter (wohl die größten unter den ausdauernden Bäumen) füllen dennoch die Krone so aus, daß sie dichten Schatten gewährt. Da er nicht gerade schnell wächst und überhaupt selten über 40 Fuß, allerdings in günstigen Verhältnissen auch über 60 Fuß hoch wird, so eignet er sich auch für kleinere Gärten. Der Schusserbaum gedeiht nur in gutem, mäßig feuchtem Boden in nicht zu heißen Lagen, und erfriert sogar auf schlechtem, zu trocknem Boden. — Vermehrung aus importirtem Samen, welcher im Frühjahr gesäet wird, und durch Wurzelausläufer und Wurzelstücke.

**Halesia.** Halesie.

Sapotaceae-Styraceae v. Ebenaceae v. Halesiaceae. Monadelphia Dodecandria v. Dodecandria Monogynia.

Kch. verkehrt-kegelförmig, an der Spitze kurz 4lappig, oder 4zähnig, die Röhre 4nervig; Cor. glockenförmig, 4theilig oder halb 4spaltig; Staubgef. 8 oder 12; Staubf. am Grunde in eine Röhre verwachsen; Fr. verkehrt-eiförmig-länglich, nicht aufspringend, mit 4 gleichen oder abwechselnd schmäleren Flügeln längs den Nerven, mit 1 — 3 Sm. in sehr hartem Behälter.

**H. diptera** *L.* Zweiflügelige H.

Str. II. — I., bei uns III. Gr. aus Georgien und Carolina, in schattigen Wäldern. Bl. 3 Zoll lang, länglich-eirund, stumpf-zugespitzt, auf beiden Seiten grün, feingesägt, unten weichflaumhaarig; Blth. am alten Holze, weiß, schön, seitenständig, zu 2 — 3 gehäuft, langgestielt,

glockenförmig überhängend, mit 8 Staubf.; Blthz. Juni; Fr. elliptisch, Flügel abwechselnd um die Hälfte kürzer oder fehlend. — Ein sehr schöner Strauch. — Arbor Musc. 1798.

**H. parviflora** *Mx.* Kleinblüthige H.

Str. II. Gr. aus Florida und Georgien. Bl. eirund-länglich, spitz, auf beiden Seiten weichhaarig, unten graugrün, die jüngeren ganzrandig, die älteren mehr oder weniger gezähnelt; Trauben 4—5-blüthig; Blth. hängend, weiß, lang, filzig, im Juni; Fr. ungleich, fast 4flügelig.

**H. stenocarpa** *Hort. Berol.* Str. II. Gr. aus NA. Cor. 4theilig, weiß, in roth verwaschen; Staubf. 12, seltener 13 und 14; Blth. einzelnstehend oder in Trauben; Fr. länglich-elliptische Steinfr., an der Basis und Spitze verschmälert.

**H. tetraptera** *L.* Vierflügelige H.

Str. I. Gr. aus Carolina, in schattigen Wäldern, an den Ufern der Flüsse. Stengel braun, ästig; Bl. eirund-elliptisch, langgespitzt, fein gesägt; Blth. zahlreich, seitenständig, zu 2 — 4 stehend, langgestielt, hängend mit 12 Staubf., im Juni; Fr. mit 4 gleichen Flügeln. — Wird größer als H. diptera und ist die verbreitetste Art. — Arbor. Musc. 1797.

Var. **stenocarpa**, mit kurzen Früchten.

Die Halesien sind mittelhohe Sträucher mit recht hübschen Blüthen, eigenthümlichem, sehr ausgebreitetem Wuchs und einer sehr von andern abweichenden Belaubung, was, verbunden mit den meist reichlich vorhandenen zierenden Früchten, ihnen einen guten Platz in jedem Garten zusichert, wo man sich nicht mit dem Gewöhnlichen begnügt. Sie wachsen auf jedem Boden, selbst auf dem trockensten und auch unter hohen Bäumen, verlangen jedoch nach den Seiten Raum zur Ausdehnung. — Vermehrung durch Ableger, Stecklinge und Samen, welche 1 — 2 Jahre liegen.

**Halimodendron** (Halodendron). Salzstrauch.

Leguminosae-Papilionaceae v. Papilionaceae-Loteae. Diadelphia Decandria.

Kch. krug-glockenförmig, kurz-5zähnig. Nachen der Cor. stumpf, ziemlich gerade; Flügel sehr spitz, geohrt; Staubgef. diadelphisch, fast gleich; Griffel fadenförmig, glatt, mit endständiger Narbe; Hülse gestielt, aufgeblasen, blasig, hart, eiförmig, wenigsamig, an der Samennaht niedergedrückt; Sm. oval, etwas zusammengedrückt.

**H. argenteum** *DC.* Silberweißer S.

Syn. **Robinia Halodendron** *L. fil.* — **Caragana argentea** *Lam.* — **Pseudoacacia Halodendron** *Mnch.*

Str. II. Gr. aus Sibirien, Tatarei ꝛc., in Salzsteppen. Aeste durch die bleibenden Blatt- und Blüthenstiele dornig; Bl. 2paarig-gefiedert; Blättchen länglich, seidenhaarig, weißlich-graugrün, stachelspitzig; Blth. fleischroth-lilafarben, auf 3blüthigen, blattachselständigen Stielen; Blthz. Juni, Juli. — Ein schöner Strauch, den man auch als kleinen Baum und auf Caragana arborescens hoch veredelt als Trauerbaum ziehen kann. Er ziert durch seine zarten silberfarbigen Blätter und zahlreiche hellrothe Blüthen. Gedeiht vorzüglich auf gutem Sandboden und verlangt mäßige Feuchtigkeit. Man pflanzt ihn frei und sonnig auf Rasen. — Vermehrung aus Samen, welcher jedoch bei uns selten vorkommt, und Ableger, welche erst nach 2 Jahren Wurzeln bilden, und Veredeln auf Caragana, Cytisus alpinus und Laburnum. — Arbor. Musc. 1292.

**Hamamelis.** Zaubernuß.

Laurineae-Hamamelidea. Tetrandria Digynia.

Hülle 3blättrig, 3blüthig; Kch. 4blättrig; Cor. 4blättrig; Nuß 2hörnig, 2fächerig; Sm. einzeln.

**H. Virginica** *L.* Virginische Z.

Syn. **H. Caroliniensis** *Gmel.* — **H. corylifolia** *Mnch.*

Str. II. Gr. aus NA. Blth. gelb, mit linienförmigen Kronenblättern, im Sept., Okt., wenn die Bl. schon gelb sind, aus den Seitenknospen, deren jede sich mit mehreren Blth. entfaltet; Fr. reift erst im folgenden Jahre und bleibt so lange sitzen, bis wieder Blüthen erscheinen, woher denn auch der Name Zaubernuß, da gleichsam wie durch einen Zauber die Frucht vor der Blüthe sich sehen läßt. — Eine langsamwachsende, dem gemeinen Haselstrauch ähnliche Pflanze. Liebt frischen Boden und mehr Schatten als Sonne, gedeiht aber überall. Vermehrung durch Samen, sogleich im Herbst gesäet oder vorgekeimt, sonst liegt er 2 Jahre, auch durch Veredlung auf Corylus. — Arbor. Musc. 1086.

Var. **parviflora,** mit kleineren Blth.; — **macrophylla,** mit größeren Bl.

**Hedera.** Epheu.

Araliaceae v. Cisseae. Pentandria Pentagynia.

Kch. 5zähnig, mit abfallenden Zähnen; Petalen 5, lanzettförmig; Staubb. aufliegend, am Grunde 2spaltig; Beere 5samig, mit dem Kelchrande gekrönt.

**H. Canariensis** *Willd.* Canarischer oder Afrikanischer großblättriger E.

Syn. **H. Algerica** *Hort.*

Unterscheidet sich von den großblättrigen Spielarten des gemeinen Epheu durch größere, hellgrünere, weniger tief eingeschnittene, fein

gelb geaderte Bl. Diese werden bis 9 Zoll breit. Kann nur gut bedeckt an Mauern im Freien gezogen werden, und ist deßhalb nicht zu empfehlen. — Arbor. Musc. 1465.

**H. Colchica** *C. Koch.* Colchischer E.

Syn. **H. Roegneriana** *Hort.*

Immgr. Kletterstr. aus dem Kaukasus. Stengel sehr stark und steif; Bl. ziemlich groß, steif-lederartig, herzförmig, meist mit 2 stumpfen Ecken, oben dunkel-, unten blaßgrün; Blth. gelb. Ist im Freien zärtlicher als Helix, auch nicht so schön. — Arbor. Musc. 1466.

**H. Helix** *L.* Gemeiner E.

Immgr. Kletterstr. I. Gr., in ganz Europa und im Orient verbreitet. Er klettert wurzelnd, meist so hoch wie die Gegenstände, die er erfaßt, und wo dann die nicht mehr wurzelnden Zweige im Sept. und Okt. zum Blühen kommen. Untere Bl. lappig, zugespitzt, bei Spielarten abweichend, meist weißgeadert, die oberen, blüthenständigen eirund, zugespitzt; Blth. in aufrechten, gewölbten Dolden, grünlich-weiß; Fr. bläulich-schwarz, reifen erst im folgenden Jahre. — Arbor. Musc. 1467 — 1471.

Var. **chrysocarpa** (**H. poetica** *Bauh.*, **H. Dionysias** *J. Bauh.*), mit gelben Beeren, Blüthenstandbl. elliptisch, am Grunde oft keilförmig; — **cochleata**; — **digitata**, Bl. fingerförmig gelappt; — **fol. varieg**, mit weiß- u. mit gelbbunten Bl.; — **palmata nova**, mit handförmigen Bl.; — **sagittaefolia**, mit pfeilförmigen Bl.; — **Hybernica**, irländischer E., Bl. steif, schöner und größer, glänzend dunkelgrün; der bekannte allbeliebte großblättrige Epheu, der beste für Zimmer und geschützte Plätze; — **Hybernica aurea maculata**, mit gelb-gefleckten Bl.; — **Hybernica aur. varieg.**, mit gelb-bunten Bl.; — **Hybernica fol. varieg. elegans**; — **lanceolata**; — **leucocarpa**, mit weißen Früchten; — **Pensylvanica**; — **tricolor**; — **vitifolia**.

Diese Spielarten sind zum Theil sehr empfindlich gegen Kälte, die buntblättrigen meist nicht schön, dabei zärtlich.

**H. senticosa** *Rupr.* Eine von Maximowicz am Amur aufgefundene 15 — 20 Fuß hohe, nicht rankende Art. Stamm stachlig; Bl. fingerförmig, 5blättrig; Blth. gelb, in Dolden; Fr. schwarz. Noch nicht näher beschrieben.

Der Epheu gedeiht überall, wo er Wände, Felsen, grobe Baumrinde ꝛc. zum Anwurzeln und Schatten findet, und wächst außerdem am Boden. Zum guten Gedeihen und schönem Grün gehört Schatten, doch kommt er klein angepflanzt auch in der Sonne fort. Beliebt ist die Verwendung an Mauern und Felsen, weniger die an alten Bäumen, und doch kann man nichts schöneres sehen, als alte mit Epheu bewachsene Baumstämme, wo der Epheu in der Höhe seine eigenthümlichen, wurzellosen, steifen, abstehenden, blühenden Aeste bildet

und sein Grün mit dem des Baumes mischt. In kalten Wintern erfriert zuweilen selbst der Waldephen an Mauern, erholt sich jedoch meist bald wieder. An unbedeckten Mauern und Bäumen kann man in unseren Gegenden nur gemeinen, nicht aber den großblättrigen Irländischen E. gebrauchen. Dagegen ist dieser sehr schön, um auf der Erde Beete oder Arabesken im Rasen zu bilden oder Felsen damit zu bekleiden. — Vermehrung leicht durch Stecklinge. Man muß Epheu stets klein anpflanzen.

**Helianthemum** (Cistus). Sonnenröschen; Cistenrose.

Cistineae. Polyandria Monogynia.

Kch. 5theilig, ungleich, oder 3theilig und gleich; Pet. 5, oft am Grunde unregelmäßig gezähnelt. Narbe kopfförmig, Kapsel 3klappig, 1fächerig, vielsamig; Sm. eckig, glatt.

**H. Apenninum** *DC.* Apenninisches S.

Syn. Cistus Apenninus *L.*

Str. V. Gr., in Spanien, Frankreich, Italien, Deutschland, auf sonnigen Hügeln. Stengel staudig-strauchig, Aeste ausgebreitet, etwas graufilzig; Bl. gestielt, lanzettförmig, am Rande kaum zurückgerollt, unten filzig, oben graugrünlich, später glatt; Afterbl. pfriemenförmig, länger als der Blattstiel; Blth. weiß, traubig, vom Juni bis Aug.; Kelchbl. stumpf, zottig, gestreift. Bed.

**H. Croceum** *Pers.* Safrangelbes S.

Jmgr. Str. V. Gr. aus Spanien, Nordafrika. Stengel fast liegend; Aeste einfach, aufrecht, graufilzig; Bl. etwas filzig, unten weißlich-grau, oben graugrün, am Rande zurückgerollt, die unteren fast kreisrund, die mittleren elliptisch, stumpf, die oberen lanzettförmig, spitzlich; Afterbl. und Bracteen aufrecht, linienförmig-länglich, zottig; Blth. safrangelb, traubig, vom Juni bis Aug. Bed. — Arbor. Musc. 178.

**H. mutabile** *Pers.* Veränderliches S.

Syn. Cistus mutabilis *Jacq.*

Jmgr. Str. V. Gr. aus Spanien. Stengel staudig-strauchig; Aeste niederliegend, etwas filzig; Bl. flach, länglich, spitzig, oben glatt, unten schwachfilzig und blaß-aschgrau; Afterbl. etwas behaart, fast mit den Blattstielen gleich oder länger; Blth. gelb, variiren aber von dem Rothen durch Weiß bis in Blaßgelb, in Trauben, vom Juni bis Aug.; Kch. gestreift, glatt. Bed. — Arbor. Musc. 181.

Var. mit rosenrothen kleineren und rosenrothen gefüllten Blüthen.

**H. polifolium** *DC.* Poleiblättriges S.

Syn. Cistus splendens *Lam.*

Immgr. Str. V. Gr., in England, Frankreich, Spanien. Stengel staudig-strauchig; Aeste niederliegend, glatt, an der Spitze etwas filzig; Bl. länglich-eirund, stumpflich, flachlich, unten weißgrau-filzig, oben grün und glatt; Afterbl. und Bracteen linienförmig, grün, gewimpert; Blth. weiß, in Trauben, vom Juni bis Aug.; Kch. 5blättrig, gestreift, glattlich, etwas glänzend.

**H. serpyllifolium** *Mill.* Quendelblättriges S.

Syn. **Cistus serpyllifolius** *L.*

Immgr. Str. V. Gr., auf den Alpen. Aeste aufsteigend, an der Spitze etwas behaart; Bl. länglich-elliptisch, am Rande etwas zurückgerollt, unten weißgrau-filzig, oben dunkelgrün, glänzend; Afterbl. und Bracteen grün, gewimpert; Blth. gelb, im Grunde orangegelb gefleckt, vom Juni bis Aug.

**H. venustum** *Sweet.* Reizendes S.

Syn. **H. halimifolium** *Willd.* ?

Immgr. Str. V. Gr. Vaterl. ? Stengel aufrecht, ästig; Aeste bräunlich; Bl. linien-lanzettförmig, am Rande zurückgerollt, oben dunkelgrün, glatt, unten sehr zart filzig, graugrünlich; Blth. in Trauben, fast blutroth, mit gelb, vom Mai bis Okt. Sehr schön, erfriert aber leicht.

**H. vulgare** *Gaertn.* Gemeines S.

Syn. **Cistus Helianthemum** *L.*

Immgr. Str. V. Gr., in ganz Europa auf Triften und trocknen Plätzen. Stengel weitschweifig, afterblättrig; Bl. am Rande kaum zurückgerollt, unten weißgrau, oben grün, mehr oder weniger behaart, etwas gewimpert, die untern fast kreisrund, die mittlern eirund-elliptisch, die oberen länglich; Afterbl. länglich-linienförmig, gewimpert, länger als der Blattstiel; Blth. in lockeren Trauben, goldgelb, vom Juni bis Sept.; Blüthenstielchen und Kelch behaart. — Arbor. Musc. 185.

Var. **album fl. pl.**, mit weißgefüllten Blth.; — **Andersonii**; — **asperifolium**; — **Ayrii**; — **bicolor fl. pl.**, mit 2farbigen, gefüllten Blth.; — **confusum virgatum**; — **grandiflorum**, großblüthig, kupferroth; — **aurantiacum**, hellorangenfarben; — **aurantiacum rubrum semiplenum**, röthlich-orangenfarben, halbgefüllt; — **flavescens fl. pl.**, gelblich, gefüllt; — **fuscum fl. pl.**, braun oder gelbbraun, gefüllt; — **intermedium**; — **lanceolatum**, mit weißlichen Blth.; — **luteum fl. pl**, gelb, gefüllt; — **macranthum**, Blth. 1¾" breit, blaßgelb; — **modestum**; — **praecox**, frühblühendes; — **prostratum stramineum**, strohgelb; — **pulverulentum**; — **rosaceum fl. pl.**, gefüllt, 2farbig rosenroth; — **roseum fol. varieg.**, rosenroth; Blätter bunt; — **roseum fl. pl.**, rosenroth, gefüllt, u. a. m.

Die Sonnenröschen sind Miniatursträucher, welche mehr in den Rasen gehören und besonders auf trocknen sonnigen Felsen zu verwen-

den sind, wo sie durch reiches Blühen erfreuen. Die gefüllten Spielarten sind vorzuziehen, weil sich die einfachen nur bei Sonnenschein öffnen. Die schönste, aber zärtlichste Art, welche gut bedeckt werden muß, ist **H.** venustum. — Vermehrung durch Stecklinge, Ableger und Stocktheilung.

**Hibiscus.** Eibisch.

Malvaceae. Monodelphia Polyandria.

Kch. mit vielblättriger Hülle umgeben; 5 Narben; 5 vereinigte, wenigsamige Behälter bilden eine 5fächerige Kapsel.

**H. Syriacus** ***L.*** Syrischer E.; Chinarose.

Syn. **Ketmia arborea** ***Mnch.*** — **K. Syriaca** ***Scop.***

Str. II. Gr. aus dem Orient. Rinde glatt, aschgrau; Bl. keilförmig-eirund, 3lappig, gesägt, glatt; Blth. hellpurpur (bei Var. verschieden), vom Aug. bis Oct.; Blüthenstiele kaum länger wie die Blattstiele; Hülle 6 — 7blättrig. — Arbor. Musc. 259 — 272.

Var. **anemonaeflorus fl. pl.** anemonenblüthig, gefüllt; — **ardens fl. pl.**; — **bicolor fl. pl.**, Blth. 2farbig, gefüllt; — **fl. albo**, weiß; — **fl. albo pl.**, weiß, gefüllt; — **fl. azureo pl.**, blau, gefüllt; — **fl. azureo semipl.**, blau, halbgefüllt; — **fl. roseo pl.**, rosenroth, gefüllt; — **fl. rubro pl.**, roth, gefüllt; — **fl. striata pl.**, Bl. gestreift, Blth. gefüllt; — **fol. arg. varieg.**, mit weißbunten Bl.; — **fol. aur. varieg.**, mit gelbbunten Bl.; — **quercifolia fl. albo**, Blth. weiß, Bl. eichenblättrig; — **speciosus**; — **superbus** u. a. m.

Einer der prachtvollsten Blüthensträucher, dessen Werth noch durch die späte Blüthezeit erhöht wird. Man kann nichts schöneres im Garten haben, als eine Gruppe von den verschiedenfarbigen Sorten, besonders auch weiße darunter. Der Wuchs ist fast pyramidal, so daß der Strauch auf jeder Rabatte Platz hat. Wenn er unten kahl wird, was aber erst nach langer Zeit eintritt, schneidet man ihn stark zurück, jedoch nicht bis auf den Boden; außerdem aber schneidt man gar nicht. Verlangt guten Boden und recht warmen, sonnigen Standort, sonst blühen in kühlen Sommern die Blumen wenig oder gar nicht auf. Es ist zweckmäßig, die Sträucher in Stroh einzubinden, obschon ältere nur bei starker Kälte erfrieren. — Vermehrung aus Samen, der bei sonnigem Stand auch bei uns reift, seltenere Spielarten auch durch Ableger und Veredeln auf andere Sämlinge, was jedoch nur im Topf (Winterveredlung) sicher gelingt. Man darf auch den Samen nicht vor Mai säen, und thut besser, die Saat in Töpfe zu machen und die Sämlinge erst im zweiten Jahre auszupflanzen.

**Hippophaë.** Sanddorn; Seekreuzdorn; Meerdorn.

Elaeagneae. Dioecia Tetrandria.

Perigon kelchartig, 2theilig, in der weiblichen Blth. 1 Griffel, 1samige Beere.

**H. Canadensis** *L.* Canadischer S.

Syn. **Shepherdia Canadensis** *Nutt.*

Str. I. Gr. aus NA., von Canada bis Neu-York. Bl. schmal, lanzettförmig, ganzrandig, oben dunkelgrün, am Rande zurückgerollt, unten mit Sternhärchen und gelbbraunen Schüppchen bekleidet; Blth. in einfachen Trauben, im Mai, Juni. — Ein hübscher Strauch, der seltsamer Weise ziemlich selten in den Gärten ist und in mancher alten Gärtnerei noch als Topfpflanze gezogen wird. — Vermehrung durch Ableger und Stecklinge. — Arbor. Musc. 2054.

**H. rhamnoides** *L.* Gemeiner S.

Str. I. oder B. V. Gr., in Europa, auf sandigen Meer- und Flußufern. Ein dorniger, sehr ästiger Strauch mit aschgrauer Rinde; Bl. linien-lanzettförmig, oben graugrün, glatt, unten dicht mit weißen, theils rostfarbenen Schüppchen bedeckt; Knospen dick, rostfarben-goldgelb; Blth. mit dem Ausbruch der Blätter, unansehnlich; Beeren umgekehrt-eiförmig, roth oder orangegelb, hängend. — Ein sehr verbreiteter Strauch oder vielmehr kleiner Baum (denn er ästet sich von unten immer aus und bildet einen bisweilen 8 — 10 Zoll starken Stamm), dessen weißgraue schmale Blätter mit dunklem Grün einen ganz besonders schönen Effekt machen, besonders vor Nadelholz. Er wächst in jedem lockern Boden, am besten in Sand- oder Kiesboden Man darf ihn nicht zu schattig pflanzen und wenn nicht frei, doch so, daß er über niedrigere Büsche hervorwachsen kann, sonst verkommt er. Die orangebraunen Beeren, welche den weiblichen Baum ganz bedecken und bis zum Ausbruch der Blätter bleiben, sind eine große Winterzierde des Gartens. — Vermehrung durch Wurzelausläufer, Stecklinge und Samen, die jedoch oft nicht keimfähig sind, weil keine männlichen Pflanzen in der Nähe standen. Die Samen liegen 1—2 Jahre. — Man soll dichte Hecken davon ziehen können, ich habe aber noch keine gute gesehen, und schließe aus dem Kahlwerden der untern Aeste, daß der Sanddorn nicht besonders dazu geeignet. — Arbor. Musc. 2051.

Var. **angustifolia**; — **Sibirica**.

Zu erwähnen sind noch: **H. fasciculata** *Wall.*; — **salicifolia** *D. Don.* (**conferta** *Wall.*, **Nepalensis** *Hort*), beide aus Nepal, verlangen geschützten Standort — **Taurica**.

**Hydrangea.** Wasserstrauch.

Saxifrageae v. Corniculatae-Cunoniaceae. Decandria Digynia.

Kch. überständig, 5zähnig; Cor. 5blättrig; Kapsel 2fächerig, 2schnabelig, durch ein Loch zwischen den Schnabeln aufspringend.

**H. arborescens** *L.* Baumartiger W.

Syn. **H. vulgaris** *Mx.* — **H. frutescens** *Mnch.*

Str. III. Gr. aus Virginien. Stengel aufrecht, ästig; Bl. eirund, langgespitzt, gezähnt, glatt, bisweilen auf den Rippen unten etwas feinhaarig, gegenständig; Blth. in nackten Endafterdolden, weißlich, fast alle fruchtbar, im Juli, Aug. — Ein ganz harter Strauch, welcher besonders in feuchtem und schwerem Boden gut gedeiht, und ohne besonders schön zu sein, einen Platz im Parkgarten verdient. Er muß im Schnitt gehalten werden, sonst wird er unten leicht kahl. — Arbor. Musc. 453 u. 454.

Var. **cordata** (**H. cordata** *Prsh.*), mit herzförmigen Bl.; **discolor**, Bl. unten weißfilzig.

**H. Belzonii** *Sieb. et Zucc.* Str. aus Japan, welcher Aehnlichkeit mit H. Japonica hat und blau blühen soll. (Möglicher Weise eine künstlich gefärbte H. Japonica). — Arbor. Musc. 455.

**H. canescens** *Hort.* (Booth's Katalog). Nach dem Arbor. Musc. 456 vielleicht eine Abart von nivea, von der sie sich durch schmälere, unterseits nicht weiße, sondern nur blaßgrüne Bl. unterscheidet.

**H. heteromalla** *G. Don.* Nach dem Arbor. Musc. 457 ein 4—6′ hoher Str. vom Himalaya mit weißen Blüthendolden, deren Blüthen theils fruchtbar, theils steril sind; Bl. eiförmig, sehr fein gesägt, oben prächtig grün, unten graufilzig. Verlangt Bedeckung.

**H. hortensis** *Sm.* Hortensie.

Syn. **H. Hortensia** *DC.* — **Hortensia mutabilis** *Schneev.* — **Hortensia opuloides** *Lam.* — **Hortensia speciosa** *Pers.* Wird auch für Var. der folgenden gehalten.

Str. III. bis II. Gr. aus China und Japan. Bl. oval, an beiden Enden zugespitzt, gegenständig, ungleich gesägt, kahl; Blth. in gipfelständigen, gestrahlten Afterdolden, welche an den dießjährigen Zweigen erscheinen, anfangs grün, dann aber rosenroth und meist aus großen, geschlechtlosen Blth. bestehen; Blthz. vom Juni bis Sept. — Will man die Hortensien als Sträucher des freien Landes behandeln, so pflanzt man sie in ein Moorbeet oder andere humusreiche Erde und giebt eine gute trockne Bedeckung. Besonders sehe man darauf, daß im Herbst die noch nicht holzigen Spitzen nicht erfrieren, weil sonst die Blüthe für das kommende Jahr verloren ist. Es ist nöthig, daß der Standort ziemlich sonnig sei, denn obschon diese Sträucher schöner im Halbschatten werden, so reift doch bei der Landkultur in solchen Lagen das Holz nicht genug, um Blüthen zu erzeugen. Ich empfehle aber diese Landkultur durchaus nicht. Will man Hortensien

im Lande haben, so pflanze man sie alljährlich im Herbst ein oder schlage sie auch blos im Keller ein, ehe starke Fröste kommen. Die schöne blaue Färbung läßt sich im Lande nur schwer erzeugen. Gleichwohl sah ich in den Gärten am Lago maggiore die meisten Hortensien blau. — Arbor. Musc. 459.

Die Var. **sterilis (fl. pl.)** ist die gewöhnliche Gartenhortensie.

**H. Japonica** *Sieb.* Japanischer W.

Syn. **Hortensia normalis** *Sen.*

Str. III. Gr. aus Japan. Bl. eirund-länglich, langgespitzt, drüsig-sägezähnig, glatt; Afterdolden gestrahlt; Strahlenblüthen weiß, $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser, steril; die fruchtbaren Blüthen dichtstehend, mit 5 zurückgeschlagenen, kleinen, eirunden, spitzen, blaßlilafarbigen Pet. und lilafarbigen Staubf.; Blthz. Juli bis Sept. — Diese Art wird ganz wie die gemeine Hortensie behandelt, und man zieht besonders die buntblättrige Spielart, welche ganz im Schatten stehen muß, um bunt zu bleiben. — Arbor. Musc. 458.

Var. **fol. varieg.**, mit gescheckten Bl.; gegen Frost empfindlicher als die Art.

**H. involucrata** *Sieb.* Hüllblättriger W.

Str. IV. Gr. aus Japan. Bl. eirund, langgespitzt, drüsig-sägezähnig, netzaderig, auf beiden Seiten fleischhaarig; Blth. weiß, rosenroth, gelblich oder lilafarben, in dichten Afterdolden, welche mit Hüllblättchen versehen sind; Blthz. Juli, Aug. — Muß sorgfältig bedeckt oder wie Hortensien behandelt werden.

Var. **fl. pleno**, mit gefüllten Blth.

**H. laevigata** *Hort. Cels.* Nach Arbor. Musc. 461 ein der H. arborescens nahestehender Str. mit längeren, schmäleren Blättern. Die Randblüthen fehlen.

**H. nivea** *Mx.* Schneeweißer W.

Syn. **H. radiata** *Walt.*

Str. III. Gr. aus Carolina. Bl. herzförmig-oval, langgespitzt, scharf gezähnt, gegenständig, unten schneeweiß-filzig; Blth. in großen flachen Afterdolden, weiß, die äußeren größer, steril, Aug., Sept. — Eine sehr schöne Art mit hellgrüner Belaubung und schöner als die allgemeiner verbreitete H. arborescens. Obschon etwas zärtlich, erfriert sie doch selten. Man sollte sie erhöht anbringen, damit die schneeweiße Unterseite der Blätter bemerkt werden kann. — Arbor. Musc. 464.

**H. pubescens** *Decais.* Weichhaariger W.

Str. II. Gr. aus Japan? Bl. gegenständig, eirund, oder elliptisch, langgespitzt, scharf gesägt, oben glatt, unten weichhaarig-filzig,

groß, mit purpurviolettem, an der Basis stark erweitertem Blattstiel; Blth. weiß, in großen, flachen, ausgebreiteten Afterdolden, die äußeren größer, steril, langgestielt, im Juli, Aug.; Blüthenstiele weichhaarig. Muß sehr gut bedeckt werden. — Arbor. Musc. 462.

**H. quercifolia** *Bartr.* Eichenblättriger W.

Syn. **H. radiata** *Sm.*

Str. III. — II. Gr. aus Florida. Bl. länglich, groß, meist 5lappig-gebuchtet, ungleich gesägt, unten weichhaarig; Blth. weiß, in gipfelständigen, strauchartig-rispenähnlich-verlängerten Afterdolden, durch die äußeren größeren und sterilen Blth. gestrahlt; Blthz. Juli, Aug. — Die Belaubung dieser Art ist besonders schön, obschon immer etwas röthlich (fuchsig), aber der Strauch hält nur unter sehr sorgfältiger Bedeckung aus. — Arbor. Musc. 463.

Außerdem sind noch zu nennen: **H. alternifolia** *Sieb.*, **altissima** *Wall.*, **Azizai** *Sieb.*, **Chinensis**, **heterophylla**, **paniculata** *Sieb.*, **Bollii**, **scandens** *DC.*, **serrata** *DC*, **Sistisan** *Sieb.*, **Thunbergii fol. varieg**, **urticaefolia** *Bth.*

Die Hydrangien werden durch krautartige und holzartige Stecklinge vermehrt, und die meisten bilden auch Wurzelausläufer. Mit Ausnahme der H. Hortensia und Japonica gedeihen sie in jedem nicht zu trocknen Boden in jeder Lage, die südländischen jedoch nur in warmen geschützten.

**Hypericum.** Hartheu; Johanniskraut.

Hypericineae. Polyadelphia Polyandria.

Kch. 5theilig; Pet. 5; viele Staubgef., am Grunde in 5 Bündel verwachsen; Kapsel rundlich, oberhalb; Bl. gegenüberstehend, oft hell punktirt oder am Rande mit schwarzen Drüsen besetzt; Blth. bei allen Arten gelb.

**H. Androsaemum** *L.* Beerentragendes H.; Cäcilienkraut.

Syn. **H. baccatum** *Lam.* — **Androsaemum officinale** *All* — **Androsaemum vulgare** *Grtn.*

In England, Südfrankreich und Italien. Ein Str. von 3′ Höhe, bei uns niedriger und oft bis zum Boden erfrierend. Stengel 2schneidig; Bl. stiellos, eirund, stumpf, glatt, durchscheinend getüpfelt; Blth. 3griffelig, in gipfelständigen Doldentrauben auf 4kantigen Stielen, gelb, im Sommer; Fr. beerenartig, 1fächerig, schwarz. — Wächst gern im Schatten und liebt Feuchtigkeit. — Arbor. Musc. 338 und 339.

Var. **fol. varieg.**, mit weiß und roth gestrichelten Bl.

**H. Ascyron** *L.* Sibirisches H.; Peterswurz.

Aus Sibirien und den Pyrenäen. Stengel 1fach, 1½′ hoch, 4kantig; Bl. immergrün, ansitzend, länglich, zugespitzt, glatt; Blth. schön,

groß, goldgelb, 5griffelig. — Hat viel Aehnlichkeit mit der folgenden Art, der es jedoch an Blüthengröße nachsteht.

**H. calycinum** *L.* Großblüthiges H.

Syn. **H. Ascyron** *Mill.* — **Ascyron coriaceum** *Mnch.* — **Eremanthe calycina** *Spach.*

Aus Griechenland. Stengel 1 — 1½′ hoch, jedoch niederliegend, ästig, roth, 4kantig; Bl. 2reihig, eirund-länglich, stumpf, lederartig, fast sitzend, glatt; Blth. einzeln, 5griffelig, bis 2″ groß, goldgelb, im Sommer bis Herbst. Die Frucht bildet sich bei uns selten. Die Stengel dieser und der vorigen Art sterben bei uns im zweiten Jahre, beim Beginn des neuen Triebes bis zum Boden ab, werden wenigstens so unansehnlich, daß sie abgeschnitten werden müssen. Man pflanzt sie in lockere, humusreiche Erde an schattige Plätze, sei es als Einfassung oder an Gebüsche, oder auch Beete und ganze Abhänge damit bedeckend. Die sich ungemein durch Wurzeltriebe ausbreitenden Pflanzen bilden in kurzer Zeit einen rasenartigen Ueberzug von großer Schönheit, und die prächtigen großen staubfädenreichen Blüthen, einzeln wie Sterne auf dem dunkeln Grün hervortretend, sind eine der größten Zierden für schattige Plätze. Obschon einmal eingewurzelt die Pflanze fast zu Unkraut wird, indem sie sich in dem umgebenden Rasen verbreitet, so verträgt sie doch das Verpflanzen nicht gut, indem im ersten Jahre stets viele darnach absterben, weshalb es nöthig ist, zugleich eine Anzahl Ausläufer in Töpfe zu pflanzen, um die entstehenden Lücken auszufüllen. — Arbor. Musc. 341.

**H. elatum** *Ait.* Hohes H.

Syn. **Androsaemum parviflorum** *Spach.*

3 — 4′ hoher Strauch aus NA. Aestchen fast 2schneidig, unter den Gelenken 1seitig; Bl. länglich-eirund, spitzig, fein durchscheinend-getüpfelt; Blth. mit 3 Griffeln, in gipfel- und achselständigen wenigblüthigen Doldentrauben, im Sommer. — Ein wenig bekannter Strauch von der Tracht des H. Androsaemum. — Arbor. Musc. 340.

**H. hircinum** *L.* Stinkendes H.

Syn. **Androsaemum hircinum** *Spach.*

Aus Südeuropa, auch Süddeutschland, mit staudenstrauchartigem Stengel. Eine unbedeutende, kaum als Strauch zu betrachtende Pflanze, mit blaßgelben Blüthen, die ich nur anführe, weil sie in Gehölzkatalogen steht. Liebt trocknen, sandigen Standort. — Arbor. Musc. 337.

**H. Kalmianum** *Willd.* Ein 2 — 3′ hoher Str. aus Virginien, mit schmalen Blättern und endständigen Doldentrauben, je mit 5—7

Blth. Liebt geschützte, sonnige Lage und sandigen Boden, und muß bedeckt werden. — Arbor. Musc. 343.

**H. Nepalense** *Chois.*

Syn. **H. pallens** *Don.* — **H. setosum** *Wall.* — **Norysca Urala** *K. Koch.*

Stengel und Aeste stielrund; Aestchen fast 2schneidig; Bl. 2reihig, eirund-lanzettf., spitz, über 1'' lang und bis über $\frac{1}{2}$'' breit, hellgrün, unterseits meergrün, nicht punktirt; Blth. über 1'' breit, 5griffelig, endständig, goldgelb, zahlreich, im Sommer. — Eine der schönsten Arten für geschützte Plätze. Der Stengel friert oft bis zur Erde ab, aber die Pflanze treibt bald neue, welche blühbar sind. — Arbor. Musc. 344.

**H. oblongifolia** *Chois.* Länglichblättriges H.

Immgr. Str. V. Gr. aus Nepal, mit staudigem Stengel, elliptisch-lanzettförmigen, dichtstehenden, am Rande etwas zurückgerollten, fein durchscheinend-punktirten Bl. und schönen goldgelben, 3griffeligen Blth. — Verhält sich ganz wie die vorige.

**H. proliferum** *L.* Sprossendes H.

Syn. **H. densiflorum** *Prsh.* — **H. foliosum** *Jacq.* — **H. Kalmianum** *Du Roi.* — **H. cryptopetalum** *Lam.* — **Myriandra prolifica** *Spach.*

Ein 2 — 3' hoher Str. aus NA. Stengel, stielrund, Aeste eckig; Bl. linien-lanzettförmig, am Rande zurückgerollt, stumpf, hellpunktirt; Blth. 3griffelig, in kleinen Doldentrauben, schön. — Einer der schönsten Sträucher der ganzen Gattung, welcher in guter Lage aushält. Vermehrt sich leicht durch die zahlreichen Wurzelsprossen.

Noch werden kultivirt **H. Olympicum** und **strictum.**

Die Hypericum sind, mit Ausnahme der besonders als schön bezeichneten, sehr entbehrliche Sträucher, die kaum diesen Namen verdienen, weil die Stengel bei uns selten wirklich holzig werden und ausdauern. Die nicht Sprossen treibenden Arten vermehrt man durch Samen, welcher in Töpfe gesäet wird, und krautartige Stecklinge.

**Jasminum.** Jasmin.

Jasmineae v Sapotaceae-Jasmineae. Diandria Monogynia.

Kch. röhrig, 5 — 8zähnig; Cor. präsentirtellerförmig, 5 — 8spaltig; Beere 2fächerig; Sm. einzeln.

**J. fruticans** *L.* Strauchartiger J.

Immgr. Str. III. Gr. aus Südeuropa, Orient. Zweige schlank, eckig, gestreift, grün, glatt; Bl. abwechselnd, 3zählig; Blättchen verkehrt-eirund-keilförmig, stumpf, glatt; Blth. gelb, im Juli, August; Kelchzipfel pfriemenförmig. — Dieser schöne, wohlriechende, in den

milderen Gegenden Deutschlands unbedeckt aushaltende Strauch muß in den meisten gut gegen Frost geschützt und zwar so bedeckt werden, daß die immergrünen Bl. nicht verstocken. Er wächst zwar gedrungen buschig, treibt aber oft unverzweigte gerade Aeste, welche man zurückschneiden muß. — Vermehrung durch Wurzelausläufer und Stecklinge. Die jungen Pflanzen werden am besten im Topfe angezogen. — Arbor. Musc. 1943.

**J. nudiflorum** *Lindl.* Nacktblüthiger J.

Str. IV. Gr. aus dem nördlichen China. Aeste schlank ruthenförmig, eckig; Bl. 3zählig, dunkelgrün, glatt; Blth. gelb, groß, einzeln in den Achseln zahlreicher Schuppen an den Seiten der jungen, blattlosen Zweige, erscheinen im Febr., März. — Wo dieser Strauch unbedeckt aushält, wie in den mildesten Gegenden des südlichen Deutschlands, erfreut er durch seine frühe Blüthe (welche mit der von Forsythia zugleich kommt), während dieser Schmuck unter der Bedeckung verloren geht, und der Strauch wenig Werth behält. Er verlangt einen sehr sonnigen, nicht nassen Standort, und muß stets kurz geschnitten werden. — Sehr schön sind kleine Hochstämme, welche Hängebäumchen bilden. Vermehrung durch Stecklinge jeder Art. — Arbor. Musc. 1947.

**J. officinale** *L.* Wahrer J.

Str. II. Gr. aus Südeuropa und Ostindien. Stengel und Aeste schlank; Bl. gegenständig, gefiedert; Blättchen herzförmig, schief, langgespitzt, glatt; Blth. weiß, wohlriechend, vom Juli bis Oktober. — Der ächte weißblühende, wohlriechende Jasmin ist als Kletterstrauch zu betrachten und zu behandeln, wird an Mauern gezogen, alljährlich beschnitten und im Winter wie Wein niedergelegt und mit Erde bedeckt. Auf diese Weise kann man diese köstliche, schönblühende Pflanze in jedem Garten in sonniger Lage ziehen. — Vermehrung durch Ableger und Stecklinge. — Arbor. Musc. 1945.

Var. mit gelbbunten Bl.

Außer den genannten werden noch **I. humile, Reevesi** und einige andere unter günstigen Umständen gezogen.

**Iberis.** Schleifenblume; Bauernsenf.

Cruciferae. Tetradynamia Siliculosa.

Man zählt **Iberis saxatilis (arbuscula), semperflorens, sempervirens (frutescens Mill), Garrexiana** u. **Gibraltaria** zu den Sträuchern und führt sie als solche in den Baumschulenverzeichnissen; in Wirklichkeit finden sie nie als Sträucher Verwendung und verdienen diesen Namen viel weniger, als manche als Staude betrach-

tete Pflanze. Aus diesem Grunde gebe ich von **Iberis** keine Beschreibung und Kultur, will sie jedoch nicht unerwähnt lassen *)

**Ilex.** Stechpalme; Hülsen.

Ilicineae v. Celastrineae v. Aquifoliaceae v. Rhamni v. Sapotaceae-Aquifoliaceae. Tetrandria Tetragynia.

Kch. 4, selten 4 — 6zähnig, stehenbleibend; 4, seltener 5 — 6, unter dem Fruchtknoten eingefügte, mit den Kelchblättchen abwechselnde Corollenblättchen, welche oft zu einer radförmigen Cor. zusammengewachsen sind; 4, seltner 4 — 6 unterhalb des Fruchtknotens eingefügte, mit den Corollenblättchen abwechselnde Staubfäden; Fruchtkn. ungestielt, 4 fächerig, mit 4 oder 5 ungestielten, oft zusammengewachsenen Narben gekrönt; Beere 4 oder 5 kernig, mit 1samigen, an der Spitze mit einem Nabel versehenen Steinkernen; Bl. abwechselnd lederartig; Blüthenstiele winkelständig, 1 — vielblüthig; Blth. klein, weiß. — Sämmtlich immergrüne Sträucher.

**I. angustifolia** *Willd.* Schmalblättrige St.

Syn. **I. myrtifolia** *Wall.*, **I. rosmarinifolia** *Lam.*

Immgr. Str. II. Gr. aus Virginien und Canada, in sumpfigen Gegenden. Bl. linien-lanzettl., an der Spitze gesägt, am Rande zurückgerollt, Mittelrippe und Aestchen glatt; Blth. in Afterdolden, im Mai, Juni. — Bed.

Var. **ligustrifolia**, mit länglich-verkehrt-eirunden, ganzrandigen Bl.

**I. Aquifolium** *L.* Gemeine St. od. Hülsen.

Immgr. Str. I. bis B. IV. Gr., in Mittel- und Südeuropa Orient, Virginien, in Waldungen. Bl. oval und elliptisch zugespitzt, sehr glänzend, am Rande mehr oder weniger buchtig und wellenförmig, dornig-gezähnt, bisweilen ganzrandig; Blth. zahlreich, weiß, im Mai, Juni; Fr. schön roth. — Der gemeine Hülsen (mit Ausschluß der Var.) ist die härteste Art, welche selbst in den kältesten Lagen im Schatten fortkommt, wenn auch nicht überall wirklich gedeiht. Wo sie gutes Wachsthum zeigt, kann man schöne Bäumchen von 20 Fuß Höhe davon ziehen. Zu Hecken ist er nur an den Seeküsten mit feuchter, nebelreicher Luft zu gebrauchen, dann aber auch die schönste Hecke, welche man haben kann. Zu diesen Zwecken säet man den Samen sogleich an Ort und Stelle. — Arbor. Musc. 1123 — 1153.

Es giebt hiervon nach Prof. Dr Göppert folgende Varietäten:

*A.* Bl wellenförmig, buchtig, gezähnt, stachlig: **macrophylla** *Hort.* (nicht *Bl*), großblättrige, Bl. größer, dicker, minder buchtig als bei der gewöhnlichen Form; — **Shepherdii** (**I. Shepherdii** *Hort.*), Bl. mehr eirund und flach, minder zugespitzt als bei **macrophylla**; — **latifolia**, breitblättrige, Bl. breit-eirund, spitz krumm, buchtig; — **Maderensis** (**I. Mader.** *Hort*, nicht *Willd* En.)

---

*) Dieselbe Bemerkung gilt für alle Halbsträucher, bei welchen ich auf diese Anmerkung verweise.

Bl. eirund, wenig zugespitzt, buchtig; — Var. **Maderiensis nigrescens**, mit stark braungefärbten jüngeren Aesten; — **elegans** ***Hort.***, Bl. zierlich, eirund-lanzettf., etwas geschmälert, fast flach; — **latispina** ***Hort.***, breitdornige Bl. in Folge der weiten und tiefen Buchten umgestaltet, die breiten Randzacken verschmälern sich allmälig in die rechtwinklig abstehenden Stacheln; — **monstrosa** ***Hort.***, mißgestaltete, Randstacheln bald nach oben, bald nach unten gebogen, so daß sie mit der Mittelrippe rechtwinklig sind; — **ferox** od. **echinata**, igelstachlige, Bl. sehr fest, dick, lederartig, nicht nur am Rande, sondern auch auf der Oberfläche stachlig, am Rande ein- und zurückgerollt; variirt mit weiß- und mit goldgelb geränderten und gefleckten, auch mit 3farbigen Bl.; — **calamistrata** ***Hort.***, gekräuselte, Bl. eir., gezähnt, stachlig, überaus buchtig, vorzugsweise nach innen oder unterwärts gerollt, ohne Dornen auf der Oberfläche, sonst **ferox** ähnlich; variirt mit weiß- und gelbbunten und mit 3farbigen Bl.; — **revoluta** oder **contorta** ***Hort.***, zurückgerollte, Bl. wie die vorige, nur meistens zurückgerollt; — **carnola** ***Hort.***, Bl. eirund-lanzettförmig, spitzgezähnt, stachlig oder wenig stachlig und stumpflich an ein und demselben Stamme; — **crassifolia** ***Hort.*** (nicht **crassifolia** ***Hook.***), dickblättrige, Bl. linien-lanzettförmig, wenig buchtig, gezähnt, stachlig, stark lederartig, so daß sie sich kaum biegen lassen ohne zu brechen. — **B.** Bl. zwar gezähnt, stachlig, aber fast eben oder eben und nicht wellenförmig: **Canadensis** ***Hort.*** (nicht **I. Canadensis** ***Mx.***), Bl. ungewöhnlich klein, eirund-lanzettförmig, gezähnt, stachlig flach; variirt mit bunten und gefleckten Bl.; — **nigricans** ***Hort.***, schwärzliche, Blattform der vorigen gleich, aber dunkler grün; Zweige braungrün; — **platyphylla** ***Hort.*** (nicht **platyphylla** ***Webb. et Berthol.***), breitblättrige, Bl. mehr breit, eirund, flach, gezähnt, stachlig. — **Thunbergiana** ***Hort.***, Bl. lanzettförmig, eben, gezähnt, stachlig; — **ciliata** (**I. Aqu. serratifolia** ***Lodd.***, **I. A. serrata** ***DC.***, **I. ciliaris** und **serrata** ***Hort.***, **I. recurva** ***Lk. En.***), Gefranzte, Bl. länglich-lanzettförmig, flach, gezähnt, stachlig, die Stacheln etwas verlängert, rechtwinklig abstehend, nicht zurückgebogen. Variirt mit etwas schmälern Bl. (**I. ciliata minor** ***Hort. Booth***).; — **angustifolia** ***Hort.*** (nicht **I. angustifolia** ***Willd.***), schmalblättrige, Bl. wie bei **ciliata**, nur viel schmäler, lanzettförmig; — **myrtifolia** ***Hort.***, nicht **I. myrtifolia** ***Wall.***, myrtenblättrige, Bl. schmal, fast linienförmig, gleich den beiden vorigen auch gezähnt, mit rechtwinkelig abstehenden Stacheln. — **C.** Bl. ganzrandig oder kaum gebuchtet, stachellos: **heterophylla** ***Ait.***, verschiedenblättrige; die obern Bl. genau lanzettf., flach, ungebuchtet, fast stachellos, die untern länglich, wellenförmig, unregelmäßig buchtig, stachlig-gezähnt; — **laurifolia** ***Hort.***, lorbeerblättrige, Bl. fast alle lanzettförmig, flach, stumpflich, ganzrandig oder hier und da nur mit einem Zahn oder Dorn versehen. Besonders empfehlenswerth und eine große Gartenzierde, nicht mit **I. laurifolia** ***Nutt.*** zu verwechseln; — **integrifolia** ganzblättrige, **arborescens** und **excorticata** ***Hort.***, **I. Aqu. marginata** ***Loud.***, Bl. eirund, fast ganzrandig, etwas spitz, nur einzeln buchtig-gezähnt-stachlig; — **rotundifolia** ***Hort.***, ganzblättrige, Bl. eirund, stumpf, flach, fast ganzrandig; — **polymorpha**, vielgestaltige, Bl. eirund oder lanzettförmig, wellig-buchtig oder ausgeschweift-buchtig, oder auch bald nach innen, bald nach außen gerollt, bald auch flach und gezähnt-stachlig, oder flach und ganzrandig, grün oder gelblich, oder gelbgerandet oder gefleckt, alle Merkmale auf einem Stamme.

**I. Balearica** ***Desf.*** Balearische St.

Syn. **I. Maderensis** ***Willd.***

In günstigen Lagen starkwüchsiger Strauch von den Balearen. Bl. glänzend, prächtig grün, ei-lanzettf., die älteren (tieferen) säge-

zähnig, die der Zweigspitzen ganzrandig. Ist etwas zärtlicher als der gemeine Hülsen, hält jedoch gut bedeckt überall aus. — Arbor. Musc. 1154.

**I. Cassine** *Ait.* Lorbeerblättrige oder carolinische St.

Syn. **I. Caroliniana** *Mill.*, **I. cassinoides** *Lk.*

Immgr. Str. I. Gr. aus Carolina. Bl. ei-lanzettförmig, langgespitzt, flach, scharf gesägt, auf der Mittelrippe, wie Blattstiele und Zweige behaart; Blth. in spärlichen Doldentrauben, im Aug.; Beeren schön roth. — Bedeckt.

Hierzu gehört **I. castaniaefolia** *Hort.* und als Var. **I. brexiaefolia** *Hort.*, Bl. lanzettförmig an beiden Enden verschmälert, flach, gesägt, stachlig, roth-nervig.

**I. Dahoon** *Walt.*

Syn. **I. Cassine** *Willd.*

Immgr. Str. I. Gr. aus Carolina und Florida an sumpfigen Orten. Bl. lanzettförmig, elliptisch, fast ganzrandig, am Rande zurückgerollt; Mittelrippe, Blattstiele und Aestchen zottig; Blüthenstiele doldentraubig-rispenständig; Bltz. Mai, Juni.

Var. **laurifolia** oder **phillyreaefolia**, mit großen, lorbeerähnlichen Bl. und 3 blüthigen, verlängerten Blüthenstielen.

**I. opaca** *Ait.* Dunkelblättrige St.

Syn. **I. quercifolia** *Meerb.*

Im Vaterlande, Carolina und Pensylvanien B. IV. Gr. Bl. eirund, flach, lederartig, buchtig-gezähnt, dornig, zugespitzt, glatt, glanzlos; Blth zerstreut am unteren Theile der jährigen Aeste stehend, im Mai, Juni; Beeren roth, eiförmig. — Eine sehr empfehlenswerthe Art. — Arbor. Musc. 1159.

**I. ovata** *Goepp.* Eirunde St.

Vaterland? Bl. sehr dick, eirund, flach, glatt, oben glänzend, gezähnt, stachlig, spitz, am Grunde abgestutzt.

**I. Perado** *Ait.*

Syn. **I. Maderensis** *Lam.* — **I. platyphylla** *Webb. et Berth.*

Immgr. Str. I. Gr. von Madera. Bl. eirund, mit einer kurzen Spitze, ganzrandig oder sehr wenig gezähnt, oben glänzend, unten matt; Blth. kurz gestielt, in wenigblüthigen Doldentrauben, im Mai, Juni; Fr. groß, roth.

**I. Tarajo** *Goepp.* Eine der schönsten Arten aus China oder Japan, mit großen dem Kirschlorbeer ähnlichen Bl. — Für milde Gegenden ganz besonders zur Anpflanzung zu empfehlen, in unserer aber sehr empfindlich, selbst unter Bedeckung. — Arbor. Musc. 1162.

**I. vomitoria** *Ait.* Brech-St.

Syn. **I. ligustrina** *Jacq.* — **Cassine Peragua** *Mill.* — **I. Casseana** *Mx.*— **I. religiosa** *Bartl.* — **I. Floridana** *Lam.*

Imgr. Str. I. Gr. aus Carolina, Florida, am Meerstrande. Bl. länglich oder elliptisch, an beiden Enden stumpf, gekerbt-gesägt, gleich den Aestchen glatt; Blth. gedrängt, in seitlichen, kurzgestielten Doldentrauben. — Liebt sandigen Boden und kann sonnig stehen.

Für begünstigte Gegenden empfehlen sich noch zur Akklimation: **J. cornuta** *Lind.*, **dipyrena** *Wall.*, **latifolia** *Thnbg*, **laxiflora** *Lam.*, **leptocantha** *Lindl.*, **Magellanica** *Loud.*, **microcarpa** *Lindl.*, **Reevesiana** u. a. m.

Die Stechpalmen sind für mildere Gegenden, wo die Kälte nie groß wird, die herrlichsten immergrünen Sträucher und kleinen Bäume, und man kann, außer den Beschriebenen noch die nur namentlich aufgeführten anpflanzen. Die Mannigfaltigkeit im Wuchs und der Form und Farbe der Blätter ist so groß, daß man allein mit Ilex große Gehölzgruppen herstellen kann, ohne Einförmigkeit befürchten zu müssen. Die vorherrschende Farbe ist tief dunkelgrün, seltner kommt hellgrün vor, aber die große Menge von Spielarten mit gelb- oder weißbunten Blättern giebt Veranlassung zu allen möglichen Schattirungen und den stärksten Kontrasten. Alle Arten haben glänzende Blätter, manche, als wären sie lackirt, was die Schönheit sehr erhöht. Weniger günstig sind die rauheren Gegenden Deutschlands, besonders die trocknen, wald- und schattenarmen Ebenen, wo die Ilex selten einen günstigen Standort finden, und selbst die wildwachsende gemeine Hülse nicht fortkommt und erfriert. In solchen Gegenden muß man die Ilex an geschützte Stellen, hinter dichte Hecken oder Nadelholzpflanzungen, Mauern, Gebäude ꝛc. und unter und zwischen Bäume pflanzen und die zärtlichen Arten und Spielarten gut, aber hohl und trocken bedecken. Die buntblättrigen Spielarten sind im Allgemeinen empfindlicher gegen die Kälte und gedeihen im Freien selbst in milden Gegenden nicht so gut wie die grünen. In rauheren Lagen thut man wohl die besseren Sorten im Herbst mit Ballen auszuheben und frostfrei einzuschlagen, eine Behandlung, an die sie sich leicht gewöhnen. In Gegenden mit mildem Seeklima und viel bedecktem und dunstigem Himmel können die Ilex frei stehen, und man kann von den gemeineren die schönsten Hecken bilden. In Gegenden aber, wo der Sommer sehr sonnig und trocken, der Winter häufig schneelos ist, kommen sie nur im Schatten fort. Diese Sträucher lieben etwas humusreichen, schweren Boden und gedeihen in leichtem nur, wenn dieser feucht und humusreich ist. Will man den Boden besonders vorbereiten, so mische man ½ Lehm oder lehmige Rasenerde und Sand, Moor- oder Haide-,

Laub=, Nadel=, Holzerde. Die Anzucht ist etwas mühsam. Die samentragenden Arten werden durch die Saat vermehrt, die man zum Vorkeimen in Sand legt, dann in Kästen oder Töpfen keimen läßt. Die seltneren Arten und die Spielarten werden auf Ilex Aquifolium veredelt (in die Seite gepfropft) und durch Stecklinge vermehrt, welche aber sehr lange Zeit zum Wurzeln brauchen. Man muß alle für das Land bestimmten Ilex in Töpfen ziehen, größere nur in Körben mit Ballen verschicken, denn die im Lande gezogenen wachsen selten an.

**Indigofera.** Indigo.

Leguminosae-Papilionaceae v. Fabaceae. Diadelphia Decandria.

Kch. mit 5 spitzen Einschnitten; Fähnchen der Cor. gerundet, ausgerandet, der Nachen an beiden Seiten mit einem pfriemenförmigen Sporn; Hülse stielrund oder flach, oder 4kantig, 2klappig, vielsamig; Sm. eiförmig, an beiden Enden abgestutzt; Blth. in zierlichen, winkelständigen Trauben.

**I. alba** *Gouault.* Weißer J.

Halbstrauchige Pflanze aus China. Stengel glatt; Aeste krautartig, stielrund, steif; Bl. 3—4paarig=gefiedert; Blättchen abwechselnd oder gegenständig, gestielt, oben grün, unten graugrün, behaart, die untern gerundet, stachelspitzig, die obern oval, das Endblättchen eirund; Trauben gestielt; Blth. rein weiß, im Juni, Juli; Hülse cylindrisch.

**I. Dosua** *Ham.* Dosua=J.

Syn. I. Doina *Don.* — I. Dajua *Hort.*

Str. IV. Gr. aus Nepal. Stengel ästig; Bl. 10—16paarig gefiedert; Blättchen länglich, eingedrückt, auf beiden Seiten röthlich behaart; Blth. zahlreich; lilafarben=rosenroth, in winkelständigen Aehren, welche kürzer sind als die Bl.; Bracteen und Afterbl. linienf., steifborstig; Blthz. Juni. — Arbor. Musc. 1240.

Diese beiden Sträucher, zu denen wahrscheinlich später noch mehrere kommen werden, sind sehr zärtlich und sterben selbst in den begünstigsten Gegenden durch Frost bis auf die Erde ab, schlagen aber wieder aus und blühen in demselben Jahre. Die Blüthe ist sehr schön und die Belaubung zierlich und leicht. Man muß sie gut bedecken, besonders die Wurzeln und sonnig in guten Boden pflanzen.— Vermehrung durch importirten oder in Töpfen gezogenen Samen, sowie durch krautartige Stecklinge.

**Itea.** Itea.

Saxifrageae-Escaloniaceae. Pentandria Monogynia.

Kch. glockenförmig, 5spaltig, sehr klein, gefärbt, bleibend; Petalen 5, lanzettlinienförmig, am Klch. befestigt; Staubb. rundlich, aufliegend; Narbe stumpf, ausgerandet; Kapsel 2klappig, 2fächerig, vielsamig.

**I. Virginica** *L.* Virginische J.

Str. II. Gr. aus Virginien, Maryland, an feuchten Orten. Aeste stielrund, feinrissig; Bl. abwechselnd, lanzettförmig oder eirund-lanzettförmig, spitz, gesägt, glatt, mit röthlichen Stielen; Blth. weiß, vom Juni bis Aug., in gipfelständigen aufrechten Trauben. — Ein hübscher Strauch, den man auch als kleinen Baum ziehen kann. Er liebt feuchten lockeren Boden und gedeiht vorzüglich in gutem Sandboden.— Vermehrung durch Samen, welcher schattig und feucht gehalten werden muß, am besten die Pflänzchen jung verstopft. Ableger brauchen 2 Jahre zum Bewurzeln. — Arbor. Musc. 450.

In den Gärten kommen noch vor: **I. Caroliniana** und **Chinensis**.

**Juglans.** Wallnuß.

Juglandeae. Monoecia Polyandria.

Männliche und weibliche Blth. auf einem Stm.; erstere ein lockeres, walzenförmiges Kätzchen bildend und aus 1blüthigen Schuppen mit einem 6theiligen Kch. bestehend; — letztere einzeln oder zu mehreren beisammen an der Spitze der Zweige stehend und mit einem kleinen 4theiligen Kch. nebst einer etwas größeren 4theiligen Blth. versehen, worunter ein eiförmiger Fruchtknoten mit 2 kurzen Griffeln und geschlitzten Narben sitzt; Fr. eine Steinfrucht, die unter einer fleischigen und aufspringenden Haut eine gefurchte, 2spaltige Nuß mit einem 4lappigen Kerne enthält.

**I. cinerea** *L.* Graue W.; Butternuß.

Syn. **I. Cathartica** *Mx.* — **I. oblonga** *Mill.*

B. II. Gr. aus NA. von raschem Wuchs. Blättchen zu 11 bis 17, länglich-lanzettförmig, langzugespitzt, gesägt, unterhalb weichhaarig, in der Jugend durch die drüsigen feinen Härchen klebrig; Blattstiele schmierig; Fr. länglich-eiförmig und noch klebriger als die jungen Bl.; Bltz. Mai. Unterscheidet sich von dem ähnlichen nigra unter andern auch durch hellere Belaubung. — Arbor. Musc. 1058.

**J. fruticosa** *Hort. Berol.* Strauchartige W.

Str. oder kleiner B. aus Texas (nach Koch's Wochenschrift IV. S. 209) mit sehr gedrängt stehenden, lang zugespitzten Fiederblättchen. Wird Schutz verlangen. — Arbor. Musc. 1059.

**J. Mandschurica** *Rupr. et Maxim.* Eine noch nicht näher beschriebene Wallnuß aus dem Amurlande, mit länglicher Fr.

**J. nigra** *L.* Schwarze W.

B. III. Gr. aus NA. Blättchen zu 15 — 23, ei-lanzettförmig, langzugespitzt, am Grunde etwas schief, fein gesägt-gezähnt, oben kaum sichtbar, unten auf den Nerven fein behaart; Blattstiele und junge Zweige braun und fein behaart; Fr. groß, rund, flach, mit einer rauhen, harten, gefurchten, schwarzen Nußschale und einem kleinen

öligen Kern, von einem starken und aromatischen Geruch, ist nicht genießbar; Bltz. Mai. — Arbor. Musc. 1060.*

Diese und cinerea gedeiht auch auf feuchten Plätzen und in waldigem Schluß gut, dagegen kümmerlich auf trocknen Anhöhen und in magerem Sand. Will man Gewinn aus dem Holze ziehen, so muß man waldige Pflanzungen machen. Beide sind sehr raschwüchsig und übertreffen J. regia darin, welche nur jung stark treibt. J. cinerea wird noch stärker und höher als nigra und gedeiht auch auf Sand besser als diese.

Var. piriformis, mit birnförmiger Nuß.

**J. regia** *L.* Gemeine W.

B. II. Gr. aus dem Orient, Südeuropa. Blättchen zu 5 — 9, eiförmig, zugespitzt, am Grunde etwas ungleich, selten etwas gezähnt, beiderseits glatt, nur unten in den Nervenwinkeln mit kleinen Haarbüscheln versehen, wohlriechend; Blth. erscheinen Anfangs Mai mit Ausbruch der Bl., die weiblichen an den Spitzen der jungen, die männlichen an den Seiten der vorjährigen Triebe stehend; Rinde am jungen Stm. glatt und aschgrau, an alten rauh und stark aufgerissen.— Arbor. Musc. 1062 bis 1070.

Var. **Bartheriana**, Blättchen an der Spitze nicht stumpf, sondern ziemlich lang zugespitzt, Nüsse bedeutend länger, deren Schale sehr dünn und deren Kern von sehr angenehmem Geschmack ist; **fertilis v. praeparturiens**, sehr niedrig bleibend und schon bei 3—4 Fuß Höhe tragend; bleibt auch aus Samen meistens ächt; — **fol. arg. varieg.**, mit weißbunten Bl.; — **gibbosa**, Blättchen auf der Oberfläche sehr glänzend, fast wie mit Firniß überzogen erscheinend, Fr. groß, mit abgerundeten Höckern, Kern klein, wohlschmeckend; — **heterophylla**, verschiedenblättrige; — **heteroph. laciniata**, mit geschlitzten Bl., aus **heterophylla** entstanden, während die Aussaaten ihrer eignen Fr. stets zur ganzblättrigen Stammform zurückschlagen, daher durch Veredlung auf diese fortgepflanzt werden muß; eine herrliche Spielart; — **macrocarpa**, mit größerer Fr.; — **microcarpa**, mit kleinerer Fr.; — **monophylla**, einblättrig; — **pendula**, mit hängenden Zweigen; **serotina (Noyer de Saint-Jean)**, treibt erst in der zweiten Hälfte des Juni aus, daher die jungen Triebe und besonders die Blüthen nicht vom Frost zu leiden haben, die Frucht reifet aber eben so bald als die gewöhnliche; — **spicata**; — **stellata**, Bl. geschlitzt wie **laciniata**, weicht aber von dieser dadurch ab, daß die unreife, aber doch schon ziemlich ausgebildete Fr. auf der grünen Schale hellolivenfarbige oder gelbe Streifen besitzt, daher sie Dupuis auch **J. regia variegata** nennt, ferner durch eine sternförmige Vertiefung von graubräuner Farbe, aus der sich der steife Griffel erhebt, und dadurch, daß es eine ziemlich beständige Abart ist.

Unter diesen Spielarten ist die mit geschlitzten Blättern (laciniata) am schönsten und ein wahrhaftes Prachtstück auch für kleinere Gärten. J. fertilis ist auch für den kleinsten Garten geeignet. Da sie mit Ausnahme von fertilis sich nicht aus Samen fortpflanzen, so muß man sie auf gemeine Wallnuß veredeln. Dieß gelingt weniger gut durch

Okuliren und Pfeifeln im Sommer, als durch Copuliren und Seitenpfropfen im Winter, zu welchem Zwecke man Pflanzen im Topfe erzieht. Es wäre zu versuchen, ob nicht alle Arten und Spielarten auf J. nigra gedeihen, welche die Veredlung sehr gut annimmt. Wenn die Veredlung darauf gute Erfolge hätte, so könnte man auch Wallnüsse auf feuchtem Boden ziehen. Der Wallnußbaum liebt mehr schweren und steinigen Boden als fette Gartenerde und Sand und gedeiht nur freistehend auf sonnigen Anhöhen, an Thalwänden oder in Ebenen, welche von Frühlingsfrösten wenig zu leiden haben, selten in Thälern tiefstehend gut.

In Katologen werden noch angeführt: J. fraxinifolia, villosa. Die Uebrigen s. unter **Carya**, **Pterocarya**.

Die Wallnußbäume gehören zu den schönsten Gehölzen der gemäßigten Zonen und der so nützliche eßbare europäische ist der schönste darunter und verdient auch als Zierbaum in jedem Park einen Platz, wo sich die Lage dazu eignet. Von bekannter außerordentlicher Güte ist das Holz, und es steht das der beiden amerikanischen Arten dem hiesigen Nußbaumholz wenig nach. Man darf alle Nußbäume nur frei pflanzen, entweder einzeln oder gruppirt auf Rasen oder in lichte Haine vereinigt und zu Alleen. Man vermehrt die Arten und aus Samen ächt bleibenden Spielarten durch die Aussaat. Weichschalige Nüsse müssen sogleich nach der Reife in Sand zum Vorkeimen eingelegt werden, hartschalige können sogleich in die Erde kommen. Junge Bäume dürfen nicht beschnitten werden.

**Juniperus.** Wachholder.

Coniferae-Cupressineae v. Juniperineae. Dioecia Monadelphia, nach Spr. Dioecia Polyandria.

Männliche und weibliche Blth. getrennt auf versch. Stm.; erstere in kleinen kegelförmigen Kätzchen mit schuppenartigen Kch., 4-6reihig-dachziegelig, unter jeder Schuppe 3—7 verwachsene Staubfäden; — letztere dachziegelig geschuppt, mit 3theiligem Kch., 3blättrigen Blth., auch 3griffelig; Fr. eine aus dem Kch. verwachsene 1—3samige Zapfenbeere. Immgr. B. und Str. von dichtästigem Wuchs; Bl. nadelf.

**J. Bermudiana** *L.* Bermudischer W.

Auf den bermudischen Inseln ein schöner Baum von 30′ Höhe und darüber, bei uns jedoch nur in den begünstigtsten südlichen Gegenden ausdauernd und kaum mehr als Strauch. Man sieht ihn in Deutschland selten freistehend, oft aber in Kübeln in Orangerien als Kugeln und Pyramiden. Eine Pflanze mit besonders prächtigem Grün, aber wegen der Zärtlichkeit kaum zur Anpflanzung zu empfehlen.

**J. Californica** *Carr.* Californischer W.

Im Vaterland, auf dem Merzedesgebirge in Californien, in Spal-

ten nackter Felsen, ungefähr 1000′ über dem Meere, ein B. IV. Gr. Aeste fast walzenförmig, von allen Seiten mit ziegeldachförmig über einander liegenden schuppenförmigen Blättchen gleichmäßig bekleidet; die fast kugeligen einzelnstehenden Beerenzapfen umschließen eine harte Nuß. — Ein schöner jedoch in Bezug auf Ausdauer noch nicht hinlänglich erprobter Strauch.

**J. Canadensis** *Lodd.* Canadischer W.

Syn. **J. depressa** *Hort.* — **J. communis depressa** *Prsh.* — **J. nana montana** *Endl*

Ein 3 — 4 Fuß hoher ausgebreiteter, aber nicht liegender Str. aus dem nordwestlichen Am. Bl. zu 3, klein, lanzettlich, scharfspitzig, etwas gespreizt, mit den Spitzen eingebogen, unterseits gelbgrün, oben dunkel mit weißem Band. Unterscheidet sich nach dem Arbor. Musc. 2719 vom europäischen Zwergwachholder durch aufsteigenden Wuchs und die eingebogenen Blätter.

**J. Caucasica** *Fisch.* Kaukasischer W.

Syn. **J. oblonga** *Bieb.* — **J. interrupta** *Wendl.* — **J. reflexa** *Hort.* — **J. communis Caucasica** *Endl.* — **J. communis oblonga** *Loud.* — **Thujaecarpus juniperinus** *Trautv.*

Ein dem gemeinen Wachholder ähnlicher 4—5′ hoher Str. vom Kaukasus und den südrussischen Gebirgen. Aeste aufsteigend mit abwärtsgeneigten Zweigen, zahlreich, rothbraun; Bl. zu 3 um die Zweige, $\frac{3}{8}$″ lang, schmal, scharfspitzig, starkgekielt, grasgrün, oberhalb (nach innen) blaugrün; Fr. purpurröthlich mit bläulichem Duft überzogen. — Arbor. Musc. 2728.

**J. Chinensis** *L.* Chinesischer W.

Syn. **J Barbadensis** und **Virginiana** *Thby.* — **J. Thunbergii** *Hook. et Arn.* — **J. dimorpha** *Roxb.* — **J. dioica** *Mak.* — **J. Nepalensis** *Hort.* — Die weibliche Pflanze mit feineren Aestchen, eng und schuppenartig anliegenden Blättern, geht in den Gärten unter **J. Reevesiana** und **J. flagelliformis**. **J. Smithi** *Hort.* ist nur eine Abänderung.

Im Vaterland China und Japan B. IV. Gr. Bl. gegenständig, pfriemenförmig, einige nadelartig, aufrecht-abstehend, andere schuppenförmig, rautenförmig, stumpf langgespitzt, aufrecht, angedrückt, auf dem Rücken mit länglicher, eingedrückter Drüse; Aestchen fast cylindrisch, Fruchtästchen steif, länger als der gedrückte, fast kugelige Beerenzapfen; Blth. Mai, Juni. — Verlangt in unseren Gegenden Schutz oder Deckung. — Der männliche Baum soll im Habitus ganz vom weiblichen (welcher in den Gärten verbreitet ist) abweichen. — Arbor. Musc. 2747.

Var. **fol. argent. et aur varieg.**, mit weißen und gelben Zweigspitzen.

**J. communis** *L.* Gemeiner W.

Baumartiger Str. von 5—20′ hoch, in Europa, nördlichen Asien, Amerika, Deutschland an Bergen und trockenen Orten, einheimisch. Aeste eckig; Bl. zu 3 stehend, abstehend, steif, stechend, oben rinnenförmig, oft grau bereift, unten stumpf, gekielt; Beerenzapfen kugel- oder eiförmig, doppelt kürzer als das Blatt, schwarz, bereift; Bltz. Juni. — Der gemeine Wachholderstrauch ist in Gärten nicht gerade beliebt, weil er in Sandgegenden, wo er vorzüglich gedeiht, ohne dieß mehr als wünschenswerth in der Gegend vorkommt. Es giebt aber Oertlichkeiten, wo diese Sträucher sehr willkommen sind, nämlich um trockene Abhänge zu begrünen. Aber auch als Baum gezogen, sollte man ihm in jedem großen Garten einen Platz gönnen, da er sehr malerisch wächst, und Pyramiden davon sind überall schön.

Var. **J. Cracovia** *Lodd.*, strauchig, Aeste abstehend, Fr. kugelig; — **arborescens**, baumartiger; — (**nana v. alpina** s. **J. nana**); — **stricta** *Hort.* — **Suecica** *Mill.*, *Loud.*, Wuchs baumartig, Aeste aufsteigend, steif, gegipfelt; — **compressa**; — **depressa**; — **pendula**; — **Hybernica**, Irländischer, mit stets pyramidalem Wuchs, sehr hübsch.

Auch der gemeine Wachholder findet sich häufig, besonders auf Sandboden von so schöner pyramidaler Form wie die schönste Cypresse, und ich habe das besonders bei männlichen Bäumen bemerkt, während die weiblichen mehr abstehende Aeste haben. Um sich solche Pyramidenbäume zu verschaffen, muß man aber größere Aussaaten machen, (am besten durch Samen von schon pyramidalen Bäumen) und die schlank und gerade wachsenden Exemplare besonders bezeichnen. Durch aufmerksames Beschneiden und Anbinden kann man übrigens jeden Wachholder zu einer Pyramide ziehen. — Arbor. Musc. 2720—2730.

**J. Davurica** *Pall.* Davurischer W.

Syn. **J. foetida var. Davurica** *Spach.*

Imgr. Str. I. bis B. V. Gr. aus Sibirien. Bl. gegenständig, pfriemenförmig, langgespitzt, auf dem Rücken gekielt, oft ohne Drüsen, alle abstehend, an den Aestchen abgekürzt, spitz, angedrückt-dachziegelig; Fruchtästchen an der Spitze einwärts gekrümmt; Fr. fast kugelig, blau, so lang wie die Bl. Kommt dem J. Lycia nahe und verlangt Schutz.

**J. dealbata** *Loud.* Weißlicher W.

Syn. Nach dem **Arbor. Musc.** 2750 mit **J. occidentalis** *Hook.* identisch.

Str. aus dem westlichen NA. Bl. zu 3 stehend, nadelartig, pfriemenförmig, sehr abstehend, stachelspitzig, stechend, auf dem Rücken gekielt, auswärts mit 2 weißen Linien, schuppenförmig, langgespitzt, angedrückt, auf dem Rücken mit einer länglichen Drüse. Zärtlich, daher geschützt.

**J. drupacea** *Labill.* Steinfrüchtiger W.

Syn. **J. Oxycedrus** *Lam.*

B. V. Gr. aus Syrien vom Ansehen des bekannten J. Oxycedrus, jedoch hinlänglich und besonders durch die ovale steinige Frucht verschieden. — Verlangt Schutz und Bedeckung.

**J. excelsa** *Bieb.* Hoher W.

Syn. **J. Sabina var. Taurica** *Pall.* — **J. Gossaintiana** *Lodd* — **J. Bedfordiana** *Hort.* — **J. foetida** *Spach.* — Ob **J. excelsa** mancher Gärten nicht vielleicht **J. occidentalis** *Hook.* ist?

Soll in Sibirien, Kleinasien, Persien, im Himalaya, in Nordafrika und NA. vorkommen, daselbst B. IV. Gr. Bl. gegenständig und zu 3 stehend, nadelartig, spitz, abstehend, theils schuppenförmig, stumpflich, auf dem Rücken ungekielt, mit rundlicher angedrückter Drüse; Aestchen stielrund, die fruchttragenden sehr kurz; Fr. fast kugelig, höckerig. — Diese sehr schöne Art, deren Ausdauer noch nicht hinlänglich erprobt ist, obschon auch in Deutschland Bäume bis 20 Fuß Höhe erreicht haben, hat älter zierlich hängende Zweige, und verdient alle Empfehlung. — Arbor. Musc. 2746.

**J. hemisphaerica** *Presl.* Halbkugelförmiger W.

Jmgr. Str. IV. Gr. aus Italien, auf felsigen Bergen, in einer Höhe von 7000′. Bildet einen rundlichen dichten Busch, mit unregelmäßigstehenden Aesten und grauer Rinde; Bl. 3zählig, ausgebreitet und viel kleiner als die des gemeinen Wachholders; Beeren rund, glänzend roth. — Dürfte für kleine Gärten besonders zu empfehlen sein, nur müßte man sich die weibliche Pflanze zu verschaffen suchen, um den Schmuck der Beeren zu gewinnen. — Arbor. Musc. 2726.

**J. Japonica** *Carr.* Japanischer W.

Syn. **J. Chinensis procumbens** *Endl.* — **J. procumbens** *Sieb.*

Nach dem Arbor Musc. 2733 ein kleiner 1 — 2 Fuß hoher Str. mit ausgebreiteten Aesten, dichtstehenden kurzen Zweigen und sehr gedrängt beisammensitzenden Bl., welche nur $\frac{1}{4}$″ lang, steif und spitz, und außen hellgrün, innen (Oberseite) blaugrün sind.

· **J. macrocarpa** *Sibth.* Großfrüchtiger W.

Syn. **J. Lobelii** *Guss.* — **J. Biassolettii** *Lk.* — **J. Wittmannii** *Hort.* — **J. oblongata** *Guss.* — **J. communis macrocarpa** *Spach.* — **J. elliptica** *Hort.* — **J. Fortunei** *Hort.*

Jmgr. Str. I. Gr. aus Griechenland, Sicilien, Jstrien. Wuchs sparrig; Aeste scharfkantig; Bl zu 3 stehend, oben hechtgrau, 2furchig, unten stumpf, gekielt; Fr. oval, am Grunde verdünnt, höckerig, blaubereift, länger als das Bl. — Kann um so weniger empfohlen wer-

den, als er ziemlich zärtlich ist, leicht erfriert und durch andere ähnliche schönere ersetzt wird. — Arbor. Musc. 2732.

**J. nana** *Willd.* Zwerg- oder Alpen-W.

Syn. J. alpina *Clus.* — J. alpina minor *Bth* — J. alpina Suecica *Pluk.* — J. communis alpina *Wahlbg.* — J. communis montana *Ait.* — J. com. nana *Loud.* — J Davurica *Fisch.* — J. dealbata *Dougl.* — J. nana alpina *Endl* — J. saxatilis *Pall.* — J. Sibirica *Burgsd.*

Ein kriechender, dichtwachsender Str., welcher auf den höheren Gebirgen Europas und Scandinavien wächst, und auch für eine Abart des gemeinen W. gehalten wird. Aeste sehr dicht, röthlich braun; die Bl. stehen zu 3, sind breit, auffallend gefurcht, etwas gekrümmt, sehr spitz, unten dunkel, glänzend, oben blaugrün; Fr. etwas kleiner als bei dem gemeinen W. — Arbor. Musc. 2727.

**J. occidentalis** *Hook.* Abendländischer W.

Syn. J. excelsa *Lew.* — J. foetida excelsa *Spach.* — ? J. dealbata *Loud.* — J. Herrmanni *Pers.* — J. Andiana *Nutt.*

Im Vaterland, dem nordwestlichen Am. am Columbiaflusse ein B. von 60 — 80′ Höhe, bei 2 — 3′ Stammdurchmesser. Aeste rundlich und ausgebreitet; Bl. gegenständig, rundlich-eirund, stumpf, auf dem Rücken konvex, mit länglicher, harziger Drüse, dicht angedrückt. Aehnelt J. Virginiana, aber stattlicher in der Ausbreitung seiner schlanken und gebogenen Aeste mit drüsigen und harzigen Nadeln. — Arbor. Musc. 2750.

**J. Oxycedrus** *L.* Spanischer W.; Cedern-W.

Syn. J. Monspeliensium *Lob.* — Oxycedrus Phoenicea *D. Don.*

Imgr. Str. I. bis V. Gr. aus Spanien, Südfrankreich, Portugal. Bl. zu 3 stehend, etwas entfernt, weit abstehend, stechend, oben 2furchig, unten scharf gekielt; Fr. kugelig, eben, länger als das Bl., von der Größe einer Haselnuß, röthlichbraun, bereift. — Verlangt geschützten Standort und in rauhen Gegenden Bedeckung. Der Wuchs ist breit pyramidal und so regelmäßig, daß der Baum ohne Nachhülfe mit dem Messer dennoch wie beschnitten aussieht. Der sehr dichte Wuchs müßte ihn in milden Gegenden zu Hecken geeignet machen. — Arbor. Musc. 2729.

**J. Phoenicea** *L.* Phönicischer W.

Syn. J. Phoenicea sclerocarpa *Endl.* — J. tetragona *Mnch.*

B. V. Gr. aus Südeuropa, Kleinasien, Südrußland. Wuchs dicht, pyramidal; Aeste im Alter ziemlich hängend; Bl. zu 3, schuppenförmig, gegenüberstehend, eirund, auf dem Rücken eingedrückt; Fr. gelb, von der Größe einer Erbse. — Ein schönes Bäumchen für milde Lagen, dessen Schönheit aber in kälteren Gegenden, wo die Spitzen oft er-

frieren, zum Theil verloren geht. Verlangt Schutz und in rauhen Lagen gute Bedeckung. — Arbor. Musc. 2751.

**J. piriformis** *Murr.* Birnenförmiger W.

Imgr. B. V. Gr. aus Californien, von den San-Bernardino-Bergen. Die jüngern Bl. abstehend, zu 3 gequirlt, stechend, blaugrün, an älteren Zweigen enganliegend, dachziegelig, spitz; Fr. gleicht in unreifem Zustande einer Birne, an der Spitze mit harten Schuppen besetzt, bei der Reife biegen sich diese Schuppen zurück und die Fr. ist dann dunkelviolett, mit einem blaugrünen Reife bedeckt; Blth. graublau. — Eine sehr schöne Art, die besonders zur Anpflanzung empfohlen werden kann und vollkommen hart ist.

**J. prostrata** *Pers.* Niedergestreckter W.

Syn. **J. repens** *Nutt.* — **J. Sabina prostrata** *Loud.* — **J. Sabina humilis** *Hook.* — **J. Hudsonica** *Lodd.* — **J. Sabina tamariscifolia** *Hort.*

Imgr. Str. V. Gr. aus NA. Stengel und Aeste ganz niedergestreckt, weitschweifig; Bl. zu 3 stehend oder gegenständig, alle mehr oder minder eingedrückt, spitz oder langgespitzt, stechend, auf dem Rücken drüsig, meist nadelartig, abgekürzt, auch schuppenförmig; Fr. fast kugelig, höckerig, später schwarz, hechtgrau bereift. — Gehört zu den Arten mit ganz niederliegenden Aesten, welche so schön für Felsen und Abhänge sind. Ganz hart, besonders in Schatten. — Arbor. Musc. 2734.

**J. Pseudo-Sabina** *Fisch.* Falscher Sadebaum.

Syn. **J. Lycia** *L.* — **J. Phoenicea var. Lycia** *Loud.* — **J. Phoen. malacocarpa** *Endl.* — **J. Phoen. filicaulis** und **myosurus** *Hort.* — Nach dem **Arbor. Musc. 2752** identisch mit **J. Davurica** *Pall.*

Imgr. Str. IV. Gr. aus dem Altaigebirge. Dem gemeinen Sadebaum sehr ähnlich; Bl. alle gegenständig, schuppenförmig, rautenförmig, stumpf, auf dem Rücken mit länglicher eingedrückter Drüse, ungekielt, dicht angedrückt; Aestchen stielrund, die fruchttragenden erst steif, später einwärts gekrümmt; Fr. eiförmig, kürzer als die Bl. — Findet wie die vorige und die übrigen liegenden Verwendung, ist aber sehr empfindlich gegen Kälte.

**J. recurva** *Don.* Zurückgekrümmter W.

Syn. **J. incurva** *Ham.* — **J. repanda** und **recurva densa** *Hort.*

Imgr. Str. I. bei uns IV. Gr. aus Nepal, Caschmir, auf Alpen. Stengel und Aeste aufsteigend; Bl. alle zu 3 stehend, stechend, langgespitzt, locker dachziegelig oder etwas aufrecht-abstehend; Aestchen oft an der Spitze zurückgebogen; Fr. eiförmig, unter der Spitze mit 3 spitzen

Höckerchen; schwarz. — Eine der schönsten niedrigen Arten, da die Blätter eine blaugrüne Farbe haben, welche besonders an den Spitzen hell ist; aber leider so empfindlich, daß sie hier stets unter Bedeckung erfroren ist. — Arbor. Musc. 2735.

Var. **densa**, unterscheidet sich durch ihre dichte Belaubung leicht von der Art.

**J. rigida** *Sieb. et Zucc.* Steifer W.

Syn. **J. communis** *Thngb.* — **J. oblonga pendula vera** *Hort.*

Imgr. B. V. — IV. Gr. aus Japan. Aeste eckig, abstehend; Aestchen hängend; Bl. zu 3 stehend, abstehend, stechend, fast 3kantig, oben riemenförmig, mit weißer Linie in der Rinne, unten gekielt-convex, länger als bei J. communis und als die kugelige oder elliptische Fr. — Hübsche Art, durch schlanke, überhängende Zweige ausgezeichnet und dadurch vom ähnlichen gemeinen W. unterschieden, ist aber etwas zärtlich.

**J. rufescens** *Lk.* Rothfrüchtiger W.

Syn. **J. Oxycedrus** *Lam.*, **Sibth.**, *Loud*, *Koch* u. A. — **J. Wittmanniana** *Fisch.* — **J. Oxycedrus Wittmanniana** u. **Taurica** *Hort.* — **J. communis Wittmanniana** *Carr.*

Imgr. Str. aus Südeuropa; Aeste stumpfeckig; Bl. zu 3 stehend, sehr abstehend, langgespitzt-stachelspitzig, stehend, oben 2furchig, unten scharf gekielt, länger als die kugeligen, rothen, glänzenden Fr. — Eine interessante harte Art, welche sich besonders durch die sehr kurzen Nadeln auszeichnet und als weibliche Pflanze durch die rothen Früchte ziert.

Var. **brevifolius** (**J. Oxycedrus brevifolius** *Hochst.*), kurzblättrig.

**J. Sabina** *L.* Stinkender W.; Sade- oder Sevenbaum.

Syn. **J. Lusitanica** *Mill.* — **J. Sabina vulgaris** *Endl.* — **J. Sab. cupressifolia** *Ait.* — **J. foetida Sabina** und **Sab. multicaulis** *Spach.*

Ist nach Maßgabe des Standorts ein Str. II. bis I. Gr., der sich sehr ausbreitet; stammt aus Südeuropa, Tyrol, Sibirien, wächst daselbst auf dem unfruchtbarsten Boden und ausgesetztesten Lagen. Rinde röthlich-braun; Bl. gegenständig und zu 3 stehend, eines theils nadelartig, pfriemenförmig, abstehend, ziemlich entfernt, anderntheils meist schuppenförmig, rautenförmig, stumpflich, aufrecht-angedrückt, auf dem Rücken mit länglich eingedrückten Drüsen, ungekielt; Aestchen fast cylindrisch, die fruchttragenden einwärts gekrümmt, kürzer als die kugeligen, ebenen Fr. — Ein schöner dunkelgrüner, niederliegender Strauch, welcher sich in gutem Boden zwar als Bäumchen ziehen läßt, aber meist nach einer Seite wächst, obschon es auch gelingt, Schirmkronen zu erziehen, die dann sehr schön und eigenthümlich sind. Die buntblättrige Art bleibt kleiner. Ein unvergleichlicher Strauch an Abhänge

und Felsen, jedoch aus öffentlichen Anlagen des Mißbrauchs der (zum Abort benutzten) grünen Theile der Pflanze, zu verbannen. Einen vorzüglichen Effect macht es, wenn man zwischen eine Gruppe von Sadebaum einige feurige Scharlachpelargonien pflanzt, wozu man auch die Sträucher künstlich (kugelig, oder kranzartig) ziehen kann, obschon ich mehr die ungezwungene Anordnung liebe. Einen eigenthümlichen prächtigen Eindruck machte folgende Anordnung: In der Mitte hohe weißblättrige Scharlachpelargonien, dann ein niedrig gehaltener Kranz oder Ring von Sadebaum, davor niedrige, feurige Pelargonien umgeben von einem bogenartig ausgekanteten Epheukranze. — Arbor. Musc. 2736.

Var. **alpina** (**humilis** J. **Lycia** *Pall.*, **horizontalis**), mit niederliegenden, weitschweifenden Aesten, schlanker als **prostrata**; — **cupressifolia** (**Lusitanica**), cypressenblättriger, von aufrechtem, pyramidalisch-buschigem Wuchs; — **fol. varieg.**, mit weißgelblichen und grüngescheckten Bl. oder Zweigen; — **prostrata** (**J. repens** *Nutt.*, **J. Hudsonica** *Lodd.*), niedergestreckt, von nur ½—¾' Höhe; — **tamariscifolia**, tamariskenblättriger, hochwachsend.

**J. sabinioides** *Gris.* Sadebaumartiger W.

Syn. **J. Sabina tamariscifolia** *Ait.* — **J. thurifera** L., *Loud.* — **J. Sabina** *Mill.* — **J. Hispanica** *Mill.* — **J. foetida tamariscifolia** *Spach.* — **J. turbinata** *Guss.* — **J. Schottii** *Hort.*

Imgr. Str. IV. bis I. Gr. oder B. V. Gr. aus Südeuropa. Bl. gegenständig und zu 3 stehend, eirund, einwärts gekrümmt, spitz, auf dem Rücken drüsenlos oder drüsig, oben höckerig, 3kantig, angedrückt, dann abstehend; Aestchen 4seitig, die fruchttragenden sehr kurz; Fr. verkehrt-eiförmig oder eiförmig, am Grunde kurz hervorgezogen. — Ist dem J. Sabina ähnlich und noch schöner, jedoch aufrecht wachsend und in milden Gegenden baumartig. Zärtlich, daher mehr für geschützte Plätze, hält jedoch älter unbedeckt aus, während junge Pflanzen leicht erfrieren. — Arbor. Musc. 2738.

**J. sphaerica** *Lindl.* Kugeliger W.

Imgr. B., im Vaterl., dem nördlichen China von 30—50' Höhe. Die jungen Aeste 4eckig, stumpf, schlank; Bl. sehr klein, schuppenförmig, stumpf, mit einer runden Grube in der Mitte, in 4 Reihen stehend; Beeren kugelrund, blaugrau bereift, kurzgestielt. — Ist noch nicht erprobt, ob im Freien aushaltend, obschon das Vaterland es annehmen läßt, daher jedenfalls geschützt zu pflanzen und jung zu bedecken. In Leipzig (Laurentius'sche Gärtnerei) hielt er eine Reihe von Jahren unbedeckt aus. — Arbor. Musc. 2749.

**J. squamata** *D. Don.* Schuppiger Nepal-W.

Syn. **J. squamosa** *Ham.* — **J. dumosa, Lambertiana** und **rigida** *Wall.* — **J. procumbens** *Sieb.*

Immgr. großer, niederliegender, vielverzweigter Str., der auf den Alpen von Bootan und Nepal in einer Höhe von 9 — 11500′ vorkommt. Aeste an der Spitze aufwärts gerichtet, Rinde röthlich-braun, welche in schuppenähnlichen Stücken abfällt; Aestchen rund, dicht beisammenstehend, mit 3zähligen, länglichen, angedrückten, dachziegelig übereinander liegenden, dunkelgrünen, glatten, häufig abgestumpften, in jungem Zustande an der Spitze einwärts gebogenen, später spitzigen Bl. bedeckt, welche in trocknem Zustande an den Zweigen sitzen bleiben und wie Schuppen aussehen; Beeren sehr zahlreich, rundlich-eiförmig, roth, auf schuppigen Stielen sitzend. — Einer der schönsten Wachholder mit liegenden Aesten, welcher ungefähr das Ansehen von J. recurvata hat und wie dieser zu verwenden ist. Er ist vollkommen hart und besonders schön mit J. Sabina gemischt, wo sein bläuliches Grün wirkungsvoll schattirt. — Arbor. Musc. 2741.

**J. Virginiana** *L.* Virginischer W.; virginische oder rothe Ceder.
Syn. J. Barbadensis *L.* — J. arborescens *Mnch.* — J. foetida *Spach.*

Immgr. B. IV. — III. Gr. aus NA. Aeste zahlreich, fast horizontal; Bl. gegenständig, öfterer zu 3 stehend, nadelartig, pfriemenförmig, genähert, etwas abstehend, theils schuppenförmig, rautenförmig, spitz, wehrlos oder stachelspitzig, auf dem Rücken ungekielt, mit rundlicher Drüse, dicht angedrückt; Aestchen cylindrisch, die fruchttragenden steif; Fr. eif., eben oder höckerig. — Dieß ist die verbreitetste fremde Art, und wird fast in allen parkartigen Gärten gefunden und wie der gemeine abendländische Lebensbaum verwendet. Die männliche Pflanze zeigt einen mehr pyramidalen, dichteren, daher schöneren Wuchs, als die weibliche, welche mehr sparrig und breit wächst, aber durch die zahlreichen eigenthümlich stahlblau gefärbten Beeren sehr zierend ist. Die jungen und innern Zweige beider Pflanzen sind blaugrün, und feiner als die älteren, welche eine olivengrüne Farbe haben. Die Farbe wechselt jedoch sehr mit dem Standorte, denn während die Bäume in Sandboden und besonders etwas schattig stehend sehr schön grün sind, werden sie auf schwerem Thonboden, besonders in der Sonne förmlich fuchsroth, überhaupt sonnig stehend braungrün. Im höheren Alter nehmen die Aeste eine hängende Haltung an und solche Bäume können sehr malerisch werden. Dieser Wachholder liebt entschieden feuchten Sandboden und gedeiht um so besser, je humusreicher dieser ist, kommt sogar noch auf Erhöhungen in Sümpfen fort. Ein vortrefflicher Baum sowohl einzeln im Schatten als auch besonders zu dichten Schutzpflanzungen gegen kalte Winde, Sonne und Staub. Durch Beschneiden kann man mit Leichtigkeit hohe Pyramiden bilden,

eben so sehr gute hohe Hecken. In Deutschland gewachsener Same geht oft nicht auf, daher ist nordamerikanischer stets vorzuziehen. — Die rothe Ceder empfiehlt sich auch für waldartige Pflanzungen in guten feuchten Sandboden, da das bekannte Cedernholz (womit die Bleistifte gefaßt und Zimmer getäfelt werden) sehr gut bezahlt wird. Ich ließ schon von einem hier gewachsenen Stamme 1½ Fuß starke Breter schneiden. — Arbor. Musc. 2742 — 2744.

Var. **aurea varieg.**, mit gelbbunten Bl, strauchartig; — **argentea varieg.**, mit weißbunten Bl., strauchartig; — **Bedfordiana**, ebenfalls strauchartig; — **Caroliniana**; — **Chamberlaini**; — **cinerascens**, aschgrau; — **dumosa**; — **glauca**, graugrün; — **gracilis**; — **humilis**; — **pendula**, mit hängenden Aesten.

Man vermehrt alle Arten von Juniperus durch Samen, wenn man keimfähigen aus dem Vaterlande bekommen kann, während der in den Gärten gezogene häufig nicht keimfähig ist, indem wegen Mangel an männlichen Pflanzen keine Befruchtung stattfinden kann. Von den seltneren Arten sind auch oft nur männliche oder weibliche Pflanzen vorhanden. Alle Arten können durch Stecklinge vermehrt werden, welche jedoch nur im Vermehrungskasten gut wachsen. Davon sind jedoch J. Sabina und die meisten anderen Arten mit liegenden Zweigen ausgenommen, welche im Schatten auch im Freien wurzeln und sich leicht durch Ableger vermehren lassen.

**Kadsura**, Kadsure.

Lardizabaleae v. Schizandraceae v. Magnoliaceae. Polyandria Polygynia.

Kch. 3 — 6blättrig; Pet. 6 — 9, unterständig; Staubg. den conischen Blüthenboden bedeckend; Staubf. sehr kurz, fast fehlend; Narben ansitzend; mehrere beerenartige, 1fächerige, kopff. verbundene Fruchtbehälter.

**K. Chinensis** *Turcz.* Chinesische K.

Syn. **Maximowiczia Chinensis** *Rupr.* — Ob **Maximowiczia Amurensis** *Rupr.*, welche Maximowicz an Amur entdeckte, und der Akademiker Ruprecht benannte, dieselbe Pflanze ist, kann ich nicht feststellen.

Schlingstr. II. Gr. aus dem Amurgebiet und den südlich angrenzenden Ländern. Bl. gestielt, zerstreut stehend, oder an den Blüthenästen mehr zusammengehäuft, verkehrt-eif.-elliptisch oder elliptisch, nach beiden Seiten zugespitzt, schwach gezähnt, unterhalb an den Nerven schwachbehaart; Blth. getrennten Geschlechts, wohlriechend; Blüthenhülle 6 — 9blättrig, blaßrosa; männliche Blth. 5 Staubf., deren kurze Träger in eine Säule verwachsen sind; die weibliche Blth. trägt auf einem walzenförmigen Fruchtboden viele Fruchtkn., deren jeder 2fächerig und jeder ein Ei enthält; Fr. beerenartig, 2samig, scharlachroth, birnförmig. Die Fruchtbodensäule (Torus) vergrößert sich und nimmt mit

den Beeren eine rothe Farbe an. Die Blüthen sind unbedeutend, doch angenehm von Geruch, und die Fruchttrauben, welche fast denen der Berberitze gleichen, sind eine große Zierde. — Eine ganz harte Pflanze in Deutschland, die selbst in St. Petersburg bedeckt verschiedene Winter ausgehalten hat. — Diese neue Schlingpflanze wird wohl in jedem Gartenboden und auch in schattiger Lage gedeihen, da sie in Wäldern wächst, und vermehrt sich durch Samen, sowie durch Wurzelausläufer und Stecklinge. — Abgebildet in Regels „Gartenflora" XI Taf. 382.

**K. Japonica** *Dun.* Japanische K.

Syn. **Uvaria Japonica** *L.* — **Uvaria heteroclyta** *Rxbg.*

Diese Pflanze, welche ich den H. H. J. Booth und Söhne verdanke, ist mir nicht weiter bekannt, doch unterscheidet sie sich im Blatt kaum von K. Chinensis, und ist vielleicht mit derselben identisch. Sie scheint nur wenig zu ranken.

**Kalmia.** Kalmie.

Ericaceae-Rhododendreae v. Rhodoraceae. Decandria Monogynia.

Kch. 5theilig; Cor. kurzröhrig, napf- oder präsentirtellerf., fast radförmig; Rand kurz 5spaltig, unten mit 5 oder 10 Vertiefungen, welche auswendig kleine Hörnerchen bilden, in denen die Staubb. ruhen; Kapsel 5fächerig, 5klappig, mit vielen feinen Samen.

**K. angustifolia** *L.* Schmalblättrige K.

Immgr. Str. IV. Gr. aus NA., in Massachusetts, Pensylvanien, wo man sie eben so häufig in schattigen Wäldern und nassen Sümpfen, wie auf sterilem Sandboden brennender Sonne ausgesetzt antrifft. Stengel ästig, glatt; die jüngern Aestchen stielrund; Bl. oft zu 3 stehend, lanzettförmig oder oval-länglich, glatt, am Rande etwas zurückgekrümmt, oben blaugrün; Rand und Rippen röthlich; unten bisweilen rostfarbig, Blth. tief rosenroth, in zahlreichen, seitenständigen Doldentrauben, im Juni, Juli. — Eine schöne Pflanze für das Moorbeet vor Rhododendron, als auch allein in kleinen Gebüschen. Sie wächst in jedem humusreichen feuchten Sandboden, und vermehrt sich leicht durch zahlreiche Wurzelsprossen und Samen. Eine leichte Bedeckung ist zur Erhaltung der Blüthenzweige vortheilhaft, obschon die Pflanze nie stark erfriert. — Arbor. Musc. 1773 — 1775.

Var. **fol. varieg.**, mit bunten Bl.; — **hirsuta**, behaarte; — **minima**, kleinste; — **oleifolia** (**K. oleifolia** *Pers.*), olivenbaumblättrige; — **pumila** (**K. pumila rubra** und **pum. serotina** *Hort.*), niedrige, spätblühende, mit rosenrothen und mit rothen Blth.; — **rubra** (**K. rubra** *Hort.*), mit fast rothen Bl.; — **serotina** (**K. serotina** *Hort.*), spätblühende.

. **K. cuneata** *Mx.* Keilblättrige K.

Niedriger Str. aus Carolina. Aestchen stielrund, etwas feinhaarig;

Bl. zerstreut stehend, ansitzend, keilförmig, fast gegrannt, unten weichhaarig; Blth. weiß, im Schlunde purpur, in wenigblüthigen, seitenständigen Dolden, im Juni und Juli. — Eine seltene, zärtliche Art, die nur unter guter Bedeckung aushält, und in Ziergärten leicht zu entbehren ist.

**K. glauca** *Ait.* Graugrüne K.

Syn. K. polifolia *Wangenh.*

Imgr. Str. IV. Gr. aus NA., in Canada, Neufundland, in Torfboden. Die jüngern Aestchen 2schneidig; Bl. gegenständig, fast ansitzend, länglich am Rande zurückgekrümmt, glatt, oben glänzend, dunkelgrün, unten weißgrau oder graugrün; Blth. napfig, hellrosa, langgestielt, in Enddoldentrauben, vom April bis Juni. Variirt an ein und derselben Pflanze mit flachen und zurückgerollten, ovalen, länglichen und fast linienförmigen Bl. — Eine hübsche kleine Pflanze, welche zwar keinen Effekt macht, aber in Gärten, wo man Moorbeete unterhält einen Platz verdient. Sie liebt Feuchtigkeit. — Arbor. Musc. 1776.

Var. superba; — stricta, steifästige; — rosmarinifolia (K. rosmarinifolia *Prsh.*), Bl. linienförmig, mehr zurückgerollt, unten grün.

**K. hirsuta** *Wall.* Rauhhaarige K.

Syn. K. ciliata *Bartr.*

Kleiner Str. aus Carolina und Georgien. Aestchen stielrund, rauhhaarig; Bl. abwechselnd oder fast gegenüberstehend, elliptisch, rauhhaarig; Blth. rosenroth, vielblüthig, fast so lang wie die Bl., im Aug. — Eine fast in den Gärten nicht vorkommende sehr zärtliche Art, bei deren Landkultur die größte Sorgfalt angewendet werden müßte.

**K. latifolia** *L.* Breitblättrige K.

Imgr. Str. II., bei uns III. bis IV. Gr. aus NA., im Innern von Massachusetts, bei Neu-York, an Bergabhängen, findet sich hier und da auch im Tieflande vor. Junge Aestchen stielrund, glatt; Bl. langgestielt, zerstreut und abwechselnd oder zu 3 stehend, eirund-elliptisch, zugespitzt, lederartig, flach, glänzend, glatt, grün, größer als bei den übrigen Arten, lorbeerartig; Blth. roth, rosenroth, blaßröthlich oder weiß, größer als bei den anderen Arten, in zahlreichen Enddoldentrauben; Blüthenstiele und Kch. klebrig-weichhaarig; Bltz. Juni, Juli. — Dies ist die schönste Art und sollte in keinem Garten fehlen. Besonders schön ist die weiße Spielart, indem das Roth der ächten Art etwas unrein ist. Man pflanzt sie einzeln oder zu andern Moorbeetpflanzen, welche nicht oder nur leicht bedeckt werden. Niederlegen verträgt diese

K. nicht, da die steifen Aeste leicht abbrechen. Sehr schön einzeln auf Rasen. Sie blüht oft im Herbst noch einmal. — Fortpflanzung aus Samen, schwer durch Stecklinge. Diese Kalmie wächst im Vaterland (besonders im Staate Neu-York) stets auf Bergen in Sand- oder Lehmboden, und wird dort 12 Fuß hoch, während sie im Moor nur klein bleibt. — Arbor. Musc. 1777.

Var. **myrtifolia,** mit kleineren myrtenartigen Bl.

Sämmtliche Kalmien verlangen sandige Humuserde und gedeihen (mit Ausnahme von latifolia) vorzüglich in Torferde. Sie vertragen Schatten, verlangen ihn aber nicht, und blühen in der Sonne reicher. Die Erziehung der Ausläufer bildenden Arten ist leicht und die aus Samen nicht schwer, wenn man ihn ganz frisch (am besten schon im Herbst) aussäet und das bei Azalea und Rhododendron (siehe daselbst) angegebene Verfahren anwendet. Stecklinge wachsen schwer und langsam, am besten noch aus jungem Holze im Vermehrungshause. Alle Kalmien haben giftige Eigenschaften, besonders K. latifolia und angustifolia, deren Blüthen so giftig sind, daß sogar der davon von den Bienen eingetragene Honig vergiftend, wenn auch nicht tödlich wirkt.

**Kalomikta** *Rgl.* Tiliaceae.

K. Mandschurica *Rgl.*, ist nach Berichten des Reisenden Maximowicz „ein niederliegender Strauch mit weithin kriegenden ruthenförmigen Aesten, weißen wohlriechenden Blth. und blauen, elliptischen eßbaren Früchten." Bl. denen einer Linde ähnlich, herzförmig-oval; Fr. elliptisch-eiförmig, mit zahlreichen Narben gekrönt. — Weiter wurde nichts über diese ohne Zweifel bei uns harte Pflanze bekannt.— Von Ruprecht (in dem Büllетin der Akademie von St. Petersburg) als Prunus Kalomikta beschrieben.

**Keria*).** Kerie; Ranunkelstrauch.

Rosaceae v. Rosaceae-Spiraeaceae. Icosandria Pentagynia.

Kch. 5spaltig; Pet. 5; gegen 20 Staubgef., nebst der Cor. aus dem Kch. hervorragend; 5 — 8 kugelige, glatte Samenbehälter.

**K. Japonica** *DC.* Japanische K.

Syn. **Corchorus Jap.** *Thnbg.* — **Rubus Jap.** *L.* — **Spiraea Jap.** *Lamb.*

Str. III. Gr. aus Japan. Stengel und Aeste grün, ruthenförmig; Bl. gestielt, abwechselnd, ei-lanzettförmig, doppelt-gesägt, sehr langgespitzt, fiederrippig; Blth. zahlreich, winkelständig, goldgelb, vom Mai bis Juli, oft im Herbste wieder. Die einfache Stammart ist sehr selten. — Der gefüllte Ranunkelstrauch ist einer der beliebtesten

*) Die Schreibart **Kerria** ist falsch, denn der Eigenname heißt **Ker.**

und verbreitetsten Sträucher, welcher sich in jedem Garten paßt. Er verlangt eher leichten als schweren Boden, gedeiht jedoch in sonniger Lage überall. Die Blüthen erscheinen sehr frühzeitig, oft noch einmal im Herbst, besonders, wenn man die Pflanze nach der ersten Blüthe zurückschneidet, was vorher nicht geschehen darf, weil man sonst um die Blüthe kommt. Die einfache Art ist fast gar nicht in den Gärten, doch gehört die neu aus Japan eingeführte buntblättrige Spielart hierzu. Diese ist von großer Schönheit jedoch etwas zärtlicher als der gefüllte gemeine Ranunkelstrauch und verliert zuweilen das Weiß bis auf die Ränder. In kalten Wintern friert K. Japonica weit herab und blüht dann im Frühjahr nicht, treibt aber kräftig wieder aus und blüht dann meist noch im Herbst. Vermehrung durch die massenhaft sich bildenden Ausläufer und Zertheilen der Stöcke, die seltneren Spielarten durch krautartige Stecklinge. Läßt sich gut in Töpfen treiben. — Arbor. Musc. 569 und 570.

Var. **fl. pl.**, mit starkgefüllten, fast kugelförmigen Blth., überall in den Gärten verbreitet; — **fol. varieg.**, mit bunten Bl., noch empfindlicher als die Art; — **ramulis aureo vittatis**, mit gestreiften Aestchen.

**Koelreuteria.** Kölreuterie.

Dodonaeaceae v. Sapindaceae. Octandria Monogynia.

Kch. 5blättrig; Cor. 5blättrig, unregelmäßig; Kapsel 5fächerig; Fächer 2samig.

**K. paniculata** *Lam.* Rispenblüthige K.

Syn. **K. paulinoides** *L'Her.* — **Sapindus Chinensis** *L. suppl.* — **Paulinia aurea** *Hort.*

B. V. Gr. aus China, Japan. Aeste gelbbraun, gefurcht; Bl. unpaarig gefiedert; Blättchen vielpaarig, länglich, geschlitzt-gezähnt; Blth. gelb, in Endrispen, im Juli, Aug. — Ein sehr schöner kleiner Baum mit prächtigen gelben Blüthen, jedoch in der Jugend etwas empfindlich. Verlangt trocknen sonnigen Stand, guten Boden und so lange es möglich, Einbinden. Verm. durch Samen. — Arbor. Musc. 277.

**Laburnum** s. Cytisus.

**Larix** s. Pinus.

**Laurus.** Lorbeer.

Laurineae. Enneandria Monogynia.

Cor. kelchartig, 6theilig; Staubf. in der Mitte mit 2 borstigen Drüsen; Staubb. 2fächerich; Fr. steinige Beere mit 1samiger Nuß.

**L. Benzoin** *L.*

Syn. **L. aestivalis** *Wangenh.* — **L. Pseudo-Benzoin** *Mx.* — **Benzoin aestivale** *Nees.* — **Euosmus Benzoin** *Nutt.*

Str. I. Gr., bei uns III. Gr. aus Virginien. Bl. umgekehrt-eirund, kurzzugespitzt, ganzrandig, entfernt rippig-aderig, glänzend;

Blth. seitenständig, zu 4 bis 5 gehäuft, gelb, vor Ausbruch der Bl., im April, Mai; Fr. oval, dunkelroth. — Ein schöner Strauch mit glänzenden Bl., der sich auf Sandboden in Berlin und anderwärts ohne Bedeckung hält, jedoch zur Sicherung eine Decke bekommen sollte. — Arbor. Musc. 2025.

**L. Sassafras** *L.* Fenchelholz.

Syn. **Sassafras officinalis Nees — Persea Sassafras** *Spr.*

B. V. — IV. Gr. aus NA., Bl. eirund, stumpflich, ganz und 3lappig, 3rippig, unten weichhaarig; Blth. 2häusig, gelb, doldentraubig, erscheinen nach Ausbruch der Bl., im Mai, Juni; Fr. veilchenblau. — Der Sassafras-Lorbeer ist bei uns nur ein kleiner Baum oder strauchartig, und sehr empfindlich, obschon er in Amerika in Gegenden wächst, wo 25 Grad Kälte vorkommen (z. B. bei Boston). Er verlangt jedenfalls gute Bedeckung. Jung ist er sehr hübsch, alt aber krumm und krüppelhaft. — Arbor. Musc. 2026.

Diese Laurus verlangen guten, etwas leichten Boden, und werden durch importirten Samen, sowie durch krautartige Stecklinge und Ableger vermehrt. Man findet sie selten in den Gärten.

**Ledum.** Porst.

Ericeae-Ledeae v. Ericeae-Rhodoraceae v. Ericeae-Rhododendreae. Decandria Monogynia.

Kch. klein, 5zähnig, 5 ausgebreitete Petalen; 5 — 10 Staubgef.; Staubb. an der Spitze 2paarig; Griffel mit den Staubgef. gleich; Kapsel fast eiförmig, 5fächerig, 5klappig, mit 5kantiger Axe; Sm. zahlreich, linienförmig, an beiden Enden flügelhäutig.

**L. latifolium** *Ait.* Breitblättriger P.

Syn. **L. Groenlandicum** *Retz.* — **L. palustre latifolium** *Mx.*

Imgr. Str. IV. Gr. aus den kältesten Gegenden NA., Grönland, Labrador, Hudsonsbay u. s. w. Bl. abwechselnd, länglich-elliptisch, am Rande zurückgerollt, ganzrandig, unten rostfarben-filzig, balsamisch riechend; Blth. weiß, zahlreich, in gipfelständigen Doldentrauben, mit meist 5 Staubgef.; Blthz. Apr., Mai. — Arbor. Musc. 1784.

Var. **Canadense**, wird 5 — 6' hoch, Bl. länglich-eirund, am Rande zurückgerollt, unten weißlich-filzig.

**L. palustre** *L.* Sumpf-P.; Waldrosmarin; Kühnporst.

Imgr. Str. IV. Gr., kommt in Europa, Asien, Amerika auf sumpfigem Boden vor. Die jungen Aeste rostfarben-filzig; Bl. abwechselnd, linienförmig, am Rande zurückgerollt, unten rostfarben-filzig, den Rosmarinblättern ähnlich; Blth. zahlreich, weiß, in gipfelständigen Doldentrauben; Blthz. April, Mai. — Arbor. Musc. 1785.

Var. **decumbens** (**L. decumbens** *Lodd.*), Stengel niederliegend, Bl. sehr schmal.

Diese beiden Sträucher verlangen starken Baumschatten und einen feuchten Standort in Humusboden, und besonders scheint ihnen Nadelholzumgebung, daher auch Nadelerde und Bodenbedeckung mit Nadeln zuzusagen. L. latifolium kommt besser in einem gewöhnlichen Moorbeet sonnig fort, als palustre. Beide haben stark balsamisch duftende Blätter und Zweige, wenn man sie zerreibt, und schwach giftige Eigenschaften. Wo Staub und Rauch häufig sind, geht der Porst in kurzer Zeit zu Grunde. Vermehrung durch Samen bald nach der Reife gesäet und wie Rhododendron zu behandeln, sowie durch Ableger und Ausläufer. In trocknen Gärten verzichte man auf die Kultur.

**Lembotropis** s. Cytisus.

**Lespedeza.** Lespedeze.

Leguminosae-Hedysareae. Diadelphia Decandria.

Kch. mit 2 Bracteen, 5theilig; Fähnchen der Cor. eirund; Flügel länglich, Nachen quer abgestumpft; Hülse 1samig, linsenf., unbewehrt, nicht aufspringend, Sm. glatt, gedrückt.

**L. bicolor** *Turcz.* Zweifarbige L.

Str. III. bis II. Gr. aus dem Amurgebiete, von Turczaninow entdeckt und neuerdings durch Maximowicz eingeführt. Stengel stark verästet, dünn; Bl. 3zählig, gestielt, gleich dem Stengel, Blüthenstand und Kch. anliegend fein seidenhaarig; Blättchen elliptisch, stumpflich, stachelspitzig, das Endblättchen etwas größer, bis $1\frac{1}{2}''$ lang; Blüthenstielchen 2blüthig, in zahlreichen achselständigen Trauben, groß, hellpurpurroth, sehr schön, vom Juli bis Herbst. — Dieser noch in Petersburg aushaltende und von dort verbreitete Strauch ist von großer Schönheit, einer der schönsten aus der Familie der Schmetterlingsblumen, und verdient in jedem kleinen Garten einen Platz, denn er blüht den ganzen Sommer. Man glaubt einen baumartigen Hedysarum vor sich zu sehen. Die Blätter sind schön lichtgrün. Da der Strauch noch selten ist (wiewohl Samen davon in jeder großen Handlung zu bekommen ist), so wird man wohl thun, die jungen Pflanzen im Topf zu erziehen oder zu bedecken. Kommt in jedem lockern Gartenboden fort, verlangt aber, um reich zu blühen, sonnige Lage. — Vermehrung durch Samen, der alt 1 Jahr liegt, und durch krautartige Stecklinge. Wird sich wahrscheinlich gut treiben lassen.

**L. juncea.** Dr. Regel sagt von dieser am Amur aufgefundenen Pflanze (Gartenflora VI. 106) nur „ein kleiner, nur 2′ hoher Strauch aus der Familie der Leguminosen.“

**Leucothoë** s. Andromeda.

**Leycesteria.** Leycesterie.

Caprifoliaceae. Pentandria Monogynia.

Kch. ungleich 5theilig; Cor. trichterförmig, über der Basis mit einem Höcker, mit glockenförmigem, in 5 gleiche, eirunde Lappen getheiltem Rande; Staubfäden herausragend; Narbe kopfförmig; Beere rundlich, 5fächerig, mit dem Kch. gekrönt; Fächer vielsamig.

**L. formosa** *Wall.* Schöne L.

Imgr. Str. bis I. Gr. aus Nepal, zwischen hohen Bergrücken des Himalaya, in einer Höhe von 6 — 8000 F. Aeste gegenständig; Bl. gegenständig, breit-eirund, lang zugespitzt, buchtig-gezähnt; Blth. quirlständig, weiß, am oberen Theile des Stengels und der Aeste gegenüberstehend, hängende Trauben bildend, mit grün und purpurgefärbten Bracteen, vom April bis Okt. — Ein schöner zierlich gebauter Strauch, der bei uns jedoch nicht immergrün ist, überhaupt weiche Blätter hat und so zärtlich, daß man nur in den begünstigsten Gegenden Deutschlands seine Freude an der Kultur haben wird. Verlangt Sonne und guten leichten Boden. Am besten gedeiht er an einer Wand. — Vermehrung durch krautartige Stecklinge. — Arbor. Musc. 1575.

Var. mit bunten Blättern.

**Ligustrum.** Rainweide; Liguster.

Sapotaceae-Oleaceae v. Jasmineae. Diandria Monogynia.

Kch, 4zähnig; Cor. 4spaltig; Beere 2fächerig; Fächer 2samig; Bl. gegenständig, Blth. am Ende der Aeste in Rispen oder Sträußern.

**L. Japonicum** *Thnbg.* Japanische R.

Imgr. Str. I. Gr. aus Japan. Bl. eirund, langgespitzt; 4—5 Zoll lang, Blth. in doppelt zusammengesetzten, 3theiligen, ausgesperrten Rispen, vom Juni bis Aug. Bed.

Var. mit goldgelbpunktirten Bl.; — syringaeflorum, mit fliederartigen Blth.

Ein schöner großblättriger Strauch, der aber nur in sehr milden Gegenden gut gedeiht, bei uns aber warme Lage und guten Winterschutz verlangt, unter welchem er dennoch in unseren Gegenden oft leidet. — Vermehrung durch importirten Samen und Stecklinge. — Arbor. Musc. 1804.

**L. Ibota** *Sieb.?* ist nach dem Arbor. Musc. 1805 ein schwach wachsender, feinzweigiger, zärtlicher Strauch, mit dunkelgrünen, läng-

lich lanzettlichen, lang zugespitzten Bl., welcher Bedeckung bedarf. — Nach von Siebold in Japan ein bewährtes Mittel zur Beförderung des Haarwuchses.

**L. lucidum** *Ait.* Glänzende R.

Syn. **L. ovalifolium** *Hort.*

Str. I. Gr. aus China: Bl. eirund-länglich, langgespitzt, oben glänzend; Blth. in sehr ausgebreiteten Rispen, weiß, vom Juli bis Sept. — So zärtlich wie Japonicum und gleiche Behandlung. — Arbor. Musc. 1806.

**L. ovalifolium** *Lam.* Ovalblättrige R.

Imgr. Str. III. Gr. aus Japan. Bl. oval, spitz, kurzgestielt, glänzend dunkelgrün; Blth in zahlreichen Endrispen, weiß, Mai, Juni. — Wo möglich noch zärtlicher als die vorigen und gleiche Kultur.

Var. mit goldpanaschirten Bl.

**L. vulgare** *L.* Gemeine R.; wilde Weide; Tintenbeerstrauch.

Str. II. Gr. in ganz Europa und dem nördlichen Asien einheimisch. Aeste schlank; Bl. eirund-lanzettförmig, an beiden Enden geschmälert, glatt, glänzend, oft bis in den Winter grün; Blth. in dichten Endsträußen, weiß, im Juni, August. — Ein allbekannter schöner Strauch für Parkanlagen und Hecken, als letztere zwar sehr schön, jedoch leicht zu durchbrechen. Im Park pflanzt man ihn in allen Lagen, auch in den trockensten und unter Bäume, was ein großer Vorzug ist. Am besten gedeiht die Rainweide sonnig in gutem leichtem Boden. Die immergrüne Spielart ist vorzuziehen, obschon die Blätter keineswegs bis zum Frühjahr grün bleiben, sondern bei strenger Kälte erfrieren und am Strauche hängen bleiben. Auch die buntblättrige Spielart ist recht schön, und die gelb- und weißfrüchtigen sind der viel auffallenderen Fruchttrauben wegen zur Zierde vorzuziehen. Beide haben eine auffallend gelbliche Rinde, was im Winter freundlich aussieht. — Vermehrung sehr leicht durch Stecklinge, Ableger und Samen. — Arbor. Musc. 1807 — 1812.

Var. **angustifolium**, mit schmäleren Bl.; — **baccis flavis**, mit gelben Beeren; — **baccis albis**, mit weißen Beeren; — **baccis viridis**, mit grünen Beeren; — **fl. luteo**, mit blaßgelben Blth.; — **fol. varieg.**, mit bunten Bl; — **foliosum (Italicum, sempervirens)**, italienischer immergrüner R.; — **pendulum**, mit hängenden Zweigen.

Alle Ligustrum wachsen gut aus Stecklingen. Man bekommt aber die japanischen Arten auch auf L. vulgare veredelt, was jedoch unzweckmäßig ist, weil dann nach dem Erfrieren die ganze Pflanze verloren ist.

**Lindleya mespiloides.** Ein neuer, dem Mespilus nahe stehender, halb immergrüner Strauch, wahrscheinlich aus den Hochgebirgen von Mittelamerika oder Asien, von welchem ich keine nähere Beschreibung und Kulturanweisung geben kann. Er läßt sich auf Crataegus veredeln. Die H. H. J. Booth in Flottbeck bemerkten brieflich, daß er als Zierstrauch keinen besondern Werth habe.

**Linnaea.** Linnäa.

Caprifoliaceae. Didynamia Angiospermia.

Kch. mit eiförmiger Röhre und 5 lanzett-pfriemenf., abfallenden Randtheilen; Cor. fast glocken-kreiselförmig, 5lappig; Narbe kugelrund; Beere klein, fast trocken, 3fächerig, ei-kugelförmig.

**L. borealis** *L.* Nordische L.

Jmgr. Str. V. Gr., im nördlichen Deutschland, in der Schweiz, Schweden, Rußland, Sibirien, Canada, auf moosigen, beschatteten Plätzen. Die fadenförmigen Stengel sind meistens zwischen dem Moose auf der Erde ausgebreitet; Bl. klein, gegenständig, fast kreisrund oder verkehrt-eirund, an der Spitze etwas gekerbt, gewimpert, kurzgestielt; Blüthenstiele aufrecht, 2blüthig; Blth. hängend, zierlich, weißröthlich, verbreiten einen angenehmen Geruch; Blthz. Juli, Aug. — Ein reizender kleiner Strauch, der aber wohl kaum je zur Zierde angepflanzt werden wird, und nur in kühleren Gegenden in schattigen Alpenpflanzenanlagen auf Haide- oder Moorerde, besonders unter Tannen, fortkommt, jedoch selten länger als einige Jahre aushält. Sollte ein Freund seltener Pflanzen in einer hochliegenden Gegend (nicht unter 2000′) einen Garten anlegen, so könnte er die Linnaea unter Nadelholzbäumen rasenartig kultiviren. — Vermehrung durch Ableger. — Arbor. Musc. 1576.

**Liquidambar.** Amberbaum.

Amentaceae v. Balsamifluae v. Myricaceae-Styracifluae. Monoecia Polyandria.

Männliche Kätzchen konisch, mit 4blättriger Hülle; Kch. und Cor. fehlend; Staubgef. zahlreich. Weibliche Kätzchen kugelig, mit 4blättriger Hülle, krugförmig, 2blüthiger Kch.; keine Cor.; 2 Griffel; 2 Kapseln, am Grunde vom Kch. umgeben, 1fächerig, vielsamig.

**L. imberbe** *Willd.* Orientalischer A.

Syn. **L. orientale** ***Mill.***

Str. II. Gr. aus dem Orient. Aestchen stielrund; Bl. handförmig-gelappt, dem Feldahorn sehr ähnlich, unterhalb in den Winkeln der Basis der Nerven kahl. — Ist etwas zärtlich und verlangt warmen, geschützten Standort, in rauheren Gegenden Bedeckung. — Arbor. Musc. 1083.

**L. Styraciflua** *L.* Amerikanischer A.; Storaxbaum.

Im Vaterland, NA. bis Mexiko, B. II. Gr., wo er an Stärke und Größe unsern Eichen gleicht. Aestchen gefurcht, graurindig; Bl. handförmig gelappt, roth geadert, langgestielt, im Herbst roth, bei Wärme klebrig, beim Reiben wohlriechend; Lappen spitz, gesägt; die männlichen Blüthen safrangelb, im Mai. — In den meisten Gegenden ein vollkommen harter Baum von 50 — 60′ Höhe, dessen große Schönheit viel häufiger zur Anpflanzung Veranlassung geben sollte, denn bis jetzt gehört er zu den seltneren Gehölzen in den Gärten. Das Blatt hat viel Aehnlichkeit mit dem Spitzahorn. Die Krone ist mehr hoch als breit, fast wie die der Erle oder Weißbirke, jedoch dichter. Die Blätter werden schon im August roth geadert, später tief purpurroth, fast schwarzroth. Diese Schönheiten sichern dem Amberbaum einen bevorzugten Platz frei auf Rasen zu. Er liebt Feuchtigkeit und gedeiht am schönsten an Ufern, wächst aber in jedem guten Boden. — Vermehrung durch importirten Samen, Ableger an strauchartigen Pflanzen, sowie krautartige Stecklinge, jedoch sind von der ungeschlechtlichen Vermehrung keine Bäume zu erwarten. Junge Pflanzen verlangen Bedeckung. — Arbor. Musc. 1084.

**Liriodendron.** Tulpenbaum.

Magnoliaceae. Polyandria Polygynia.

Kch. 3blättrig, hinfällig, von 2 Bracteen umgeben; Cor. 6blättrig; 1 — 2samige Flügelfrüchte, ziegeldachartig an den pfriemenförmigen Fruchtträger in Form eines Zapfens zusammengehäuft.

**L. tulipifera** *L.* Gemeiner T.

Syn. **L. procerum** *Salisb.* — **Tulipifera Liriodendron** *Mill.*

B. III. bis II. Gr., im Vaterl. NA. bis zu 140′ hoch. Bl. 3lappig, glatt, glänzend, grün, mit abgestutzten, ausgeschweiften Mittellappen; Blth. tulpenförmig, blaßgrünlichgelb, inwendig orangenfarben gefleckt, im Juni, Juli. — Einer der schönsten Bäume der gemäßigten Zonen, sowohl durch Schönheit der Blattform als durch die liebliche hellgrüne Färbung, dazu kräftig und vollbelaubt. Herrlich einzeln oder gruppirt auf Rasen, besonders im Vordergrunde, oder in größeren hainartigen Pflanzungen, sowie als Alleebaum für mildere Gegenden. Der Tulpenbaum kommt in nicht zu rauhen Lagen überall in Deutschland fort, wenn er auch nicht an allen Orten zu einem 60 Fuß hohen Baume erwächst, und verlangt blos in der Jugend Bedeckung. Er liebt guten, mäßig feuchten Boden und scheint in Lehmboden am besten zu gedeihen. — Vermehrung durch Samen, welcher zwar auch in Deutschland nicht selten gut reift, jedoch mei-

stens aus südlicheren Gegenden eingeführt wird. Man hat die Bemerkung gemacht, daß aus europäischem Samen die Bäume weniger groß werden, als aus amerikanischem, weshalb die Einfuhr von dort immerhin zu empfehlen ist. Der Same von jungen Bäumen ist selten keimfähig. Man säet ihn am besten im Herbst, weil die Frühjahrssaat ein Jahr liegt. In unseren Gegenden ist es sicherer in Kästen zu säen und die Sämlinge zu pikiren, dann in den ersten Wintern zu bedecken. Die Spielarten vermehren sich zwar auch aus Ablegern und Stecklingen (jedoch ziemlich langsam), man thut aber besser, sie auf gemeinen Tulpenbaum zu veredeln. Alle Tulpenbäume müssen jung gepflanzt werden, da ältere selten gut fortwachsen. Man hat die Erfahrung gemacht, daß Tulpenbäume, in vollem Triebe und spätestens bis September verpflanzt, viel sicherer und schneller wachsen, was ich zur Beachtung empfehle, wo man die Bäume an Ort und Stelle haben kann. Alte Tulpenbäume vertragen das Abwerfen der Aeste sehr gut, schlagen sogar aus dem Stocke gut aus und treiben in einem Jahre 6 Fuß hoch. — Arbor. Musc. 27 — 31.

Var. **aurea**, mit goldgelben Blth.; — **contorta**; — **fl. luteo**, mit hellgelben Blth.; — **fl. rubro**, mit rothen Blth.; — **fol. arg. varieg.**, mit weißbunten Bl.; — **fol. aur. varieg.**, mit gelbbunten Bl.; — **integrifolia**, mit ungelappten Bl.; — **leucantha**, mit weißen Blth.; — **monstrosa**; — **obtusiloba**, mit stumpflappigen Blättern.

## **Lonicera** (und **Caprifolium** *). Heckenkirsche und Geisblatt, Jelängerjelieber).

Caprifoliaceae-Lonicereae. Pentandria Monogynia.

Die Gattung **Lonicera** zerfällt in eigentliche **Lonicera** (Heckenkirsche) und in **Caprifolium** (Geisblatt). Erstere sind meist aufrechte Sträucher, letztere Schlingpflanzen.

**Lonicera**: Kch. 5zähnig. Cor. röhrig, unregelmäßig, fast lippenförmig, 5spaltig, am Grunde meistens gehöckert, überständig; Beeren 2fächerig, gepaart, getrennt oder mehr oder weniger verbunden; Blüthenstiele 2blüthig, winkelständig, an der Spitze mit 2 Bracteen; Bl. gegenständig; nicht verbunden, ganzrandig.

**Caprifolium**: Bl. gegenüberstehend; Blth. röhrig, kopfig-quirlständig, mit 5 Randeinschnitten; Beeren einzeln, die jüngeren drei-, die älteren oft einfächerig.

### **L. alpigena** *L.* Alpen-H.

Syn. **Caprifolium alpigenum** *Gärtn.* – **Caprifolium alpinum** *Lam.* — **Isica alpigena** *Borkh.* — **Isica lucida** *Mnch.* — **Xylosteum alpinum** *Dum.*

Str. I. Gr., in Oesterreich, Baiern, Schlesien und in der Schweiz

---

*) Da ich **Caprifolium** nicht von **Lonicera** trennen wollte, so wurde bei den ersteren, also den wirklichen Geisblattarten, die Benennung **Caprifolium** in ( ) hinzugefügt.

auf Gebirgen. Stengel ästig, mit grauer, rissiger, absplitternder Rinde; Bl. oval-lanzettförmig, an beiden Enden zugespitzt, glatt; Blth. braunroth, im Juni, Juli; Beeren bis zur Mitte verwachsen, roth. — Ein schöner Strauch, welcher durch seine lebhaft grünen großen Blätter und sehr frühe Belaubung auffällt, während die braunen Blüthen unbedeutend sind. — Arbor. Musc. 1540.

**L. Altaica** *Pall.* Altaische G.

Syn. **L. Pallasii** *Ledeb.* — **L. Pyrenaica** *Pall.* (nicht *L.*).

Str. III. Gr. aus dem Altaigebirge. Bl. länglich, weichhaarig; Blüthenstiele kürzer als die Blth., mit 2 borstenförmigen Bracteen; Beeren schwarzblau, in der Reife länglich, halb verwachsen. — Der L. coerulea nahestehend. Gehört nicht zu den schönsten Arten und ist entbehrlich. —

**L. brachypoda** *DC.* (Caprifol.). Kurzstieliges H.

Syn. **L. flexuosa** *Thbg.* (nicht *L.*) — **L. nigra** *Thbg.* (nicht *L.*).

Str. III. Gr. aus Japan. Stengel niederliegend, oder windend, ästig, an der Spitze abstehend zottig; Bl. kurzgestielt, eirundlänglich, spitz, glatt, auf den Nerven flaumhaarig; Blüthen zu 2 auf einem Stiel in den Blattwinkeln hellpurpur, hübsch; Beeren kugelig.

Var. **aureo reticulata**, Goldnetz-L. (Geisblatt), ausgezeichnet durch die goldene Aderung, durch welche jedes einzelne Blatt in seinem Rippennetze bezeichnet ist. Empfindlicher als die Art und besonders zu Blumenampeln beliebt. Schön auf Felsen.

**L. Caprifolium** *L.* Gemeines Garten-G.; Jelängerjelieber.

Syn. **Caprifolium hortense** *Lam.* — **C. rotundifolium** *Mnch.*

Schlingstr. I. Gr. aus dem südlichen Europa. Bl. unterhalb schimmelgrün, die oberen verwachsen-durchwachsen; Blth. purpur und weiß, innerhalb gelblich, wohlriechend, in gipfelständigen, beblätterten Quirlen; Blthz. Mai, Juni. — Eine der beliebtesten und verbreitetsten Arten, aber oft verwechselt. Dieses Geisblatt duftet ganz besonders herrlich und wächst bis in die höchsten Bäume. — Arbor. Musc. 1500.

Var. **Caprif. Italicum** *Roem. et Sch.*, unterscheidet sich durch hellere Belaubung und hellere, weniger rothe Blüthen, kommt jedoch auch dunkler vor; — **Caprif. praecox** *Duh.*, frühblühend mit weißlichen Blth. (**L. pallida** *Hort.*) — **Caprif. rubellum** *DC.*, mit rothen, inwendig gelben Blth. (**Caprif. Italicum** *Schm.*); — **Caprif. erosum** *DC.*, mit eingeschnittenen, gelb gesäumten Bl. und etwas kleineren röthlichen Blth.; — **Caprif. major**, Blth. außerhalb rosa-violett, innen gelblichweiß und dann gelbwerdend, wohlriechend, nur 1 mal blühend, Ende Mai und Anfang Juni.

**L. Chinensis** *Wats.* (Caprifolium). Chinesisches G.

Syn. **L. Japonica** *Thnbg.* — **L. flexuosa** *B. Cab.* (nicht *Thnbg.*) — **L.**

**glabrata** *Wall.* — **Caprifolium Chinense** *Loud.* — **Caprif. Japonicum** *Hort.* — **Nintooa Japonica** *Sweet.*

Schlingstr. aus China, Japan, Nepal. Aeste hin- und hergebogen mit Neigung zum Winden, in der Jugend behaart, schwärzlich-lich-purpur; Bl. eirund, zugespitzt, gestielt, ganzrandig oder auch buchtig, auf den Rippen etwas weichhaarig; Blth. auf kurzen Stielen, zwischen 2 blattartigen Bracteen sitzend, sehr wohlriechend, auswendig purpurröthlich, Lippen weiß, ins Gelbe und Röthlichgelbe übergehend, vom Mai bis Juli. — Eine unbedeutende Pflanze, die wie L. brachypoda auf Felsen gepflanzt werden kann und bedeckt werden muß.

**L. chrysantha** *Turcz.* Goldgelbe H.

Syn. **L. Xylosteum chrysantha** *Rgl.* (Vielleicht gehört **L. Regeliana Arbor. Musc. 1530** hierher.)

Str. I. Gr. aus Dahurien, dem Amur- und Uschuri-Gebiete. Ist zunächst mit L. Xylosteum verwandt, unterscheidet sich aber durch länger gestreckte, zugespitzte Bl., höheren und kräftigeren Wuchs. Bl. gegenständig, kurzgestielt, länglich-elliptisch, zugespitzt, oberhalb längs der Nerven, unterhalb gleich den Blattstielen und jungen Aesten dicht mit kurzen weichen Haaren besetzt; Blüthenstiel länger als der Blattstiel, einzeln in den Blattachseln, 2, von 2 linearen Bracteen gestützte Blth. tragend; Saum des Kch in 5 kleine, längliche, stumpfe Lappen getheilt; Blth. goldgelb; Blüthenröhre gebogen und über dem Grunde einen kurzen höckerförmigen Sporn tragend; Saum derselben 2lippig, die untere Lippe ungetheilt, die obere 4lappig; Staubf. aus der Blüthenröhre hervorragend, am Grunde behaart; Griffel gegen den Grund hin zottig; Narbe schildförmig ausgebreitet; Blthz. Juni. — Ein schöner Strauch, höher als Xylosteum und schöner durch Belaubung und Blüthen, welche angenehm riechen.

**L. ciliata** *Mhlbg.* Gewimperte H.

Syn. **L. Tatarica** *Mx.* (nicht *L.*) — **L. Canadensis** *Spr.* — **L. Xylosteum** *Prsh.*

Str. III. Gr. aus NA. Stengel aufrecht; Bl. eirund oder herzförmig, gewimpert, in der Jugend unten zottig; Blüthenstiele länger als die Blattstiele; Blth. blaßgrünlich-gelb, mit kurzen spitzen Einschnitten, am Grunde bauchig gespornt; Blthz. Mai, Juni; Beeren frei, getrennt, eiförmig, roth, trocken. — Verdient einen Platz in Parkanlagen, wo man auf vielerlei Gehölze hält, und hat den Vorzug, im Schatten zu gedeihen und bis unten grün und buschig zu bleiben. Eignet sich auch zu Hecken.

Var. fr. albo, mit weißer Beere.

**L. coerulea** *L.* Blaue H.

Syn. **L. hispida** und **Solonis** *Hort.* — **Caprifolium coeruleum** *Lam.* — **Isica coerulea** *Borkh.* — **Xylosteum Canadense** *Du Ham.* — **Xyl. coeruleum** *Dam.* — **Xyl Solonis** *Eat.*

Str. III. Gr., Mitteleuropa, Sibirien, auf Bergen. Stengel sehr ästig; Aeste rothbraun, glatt; Bl. eirund-länglich, stumpf, kurzgestielt. dunkelgrün; Blth. grünlich-gelb, im April, Mai; Beeren in eine einzige, kugelrunde, 2nabelige, schwarzblaue Beere verwachsen. — Ein hübscher niedriger, auch sehr verbreiteter Parkstrauch mit eigenthümlich bläulich schimmernden Blättern und zierenden Beeren. Er hält sich immer von unten auf buschig, auch ohne Beschneiden, und ist zu Hekken brauchbar. Er treibt so früh aus, daß nicht selten die Blätter erfrieren. Gedeiht auch im Schatten und ist gut an Wegen, wo diese an Gebüschen hinführen.

Var. **praecox**, frühblühende.

**L. confusa** *DC.* (Coprifolium) Verwirrtes G.

Syn. **L. Japonica** *B. Rep.* — **Nintooa confusa** *Sweet.*

Schlingstr. aus Japan, China, Nepal. Aeste liegend, verwirrt, weichhaarig; Bl. eirund, zugespitzt, am Grunde gerundet, auf beiden Seiten gleich den Blüthenstielen sammethaarig; Blüthenstiele länger als die Blattstiele, winkelständig; Blth. weiß, dann gelb werdend, langlippig, auswendig weichhaarig, im Juni. — Ueber diesen Strauch gilt, was über **L. Chinensis** gesagt worden ist.

**L. dioica** *Ait.* (Caprifolium.) Graugrünes G.

Syn. **C. divisum** *Roem. et Schult.* — **C. glaucum** *Mnch.*

Schlingstr. II. Gr. aus NA. Bl. sehr groß, verwachsen-durchwachsen; Blth. in gipfelständigen, blattlosen, fast kopfförmigen Quirlen, Blüthenkrone rachenförmig, mennigroth, klein; Blthz. Juni, Juli —

**L. discolor** *Lindl.* Verschiedenfarbige H.

Str. III. Gr. aus dem nördlichen Ostindien. Bl. gestielt, länglich, unten blaugrün; Blüthenstiele winkelständig; Blth. weiß, am Grunde etwas geröthet, im Juni; Beeren groß, schwarz. Verlangt geschützten Standort, in rauhen Gegenden wohl auch Bedeckung. — Noch wenig bekannt.

**L. diversifolia** *Wall.* Verschiedenblättrige H.

Syn. **L. Xylosteum var.** *Spr.*

Str. III. Gr. vom Himalaya. Bl. eirund, feingespitzt, am Grunde fast herzförmig, unten zottig; Blth. hellgelb; flaumhaarig, im Mai, Juni; Kelchrand fast glockenförmig.

**L. Etrusca** *Santi (Savi?)**) (Caprifol.). Hetrurisches G.

Syn. **Caprifolium Etruscum** ***Roem. et Schult.***

Schlingstr. III. Gr., in Hetrurien, um Genua und in Krain. Von L. Caprifolium durch Geruchlosigkeit, mehr rothe Blth., etwas breitere, unterhalb behaarte untere Bl. verschieden; die obersten Bl. ebenfalls kahl. — Arbor. Musc. 1521.

Var. **Browni**, mit großen, purpurscharlachrothen, innen gelben Blüthen und orangerothem Saume. Eine der prächtigsten Jelängerjelieber.

**L. flava** *Sims.* (Caprifol.). Gelbes G.

Syn. **Caprifolium Fraserii** ***Prsh.*** — **C. flavum** ***Ell.***

Schlingstr. II. Gr. aus NA. Der L. pubescens ähnlich, aber ganz glatt. Aeste nur wenig windend; Bl. kahl, unterhalb schimmelgrün, knorpelig gerandet, die oberen verwachsen-durchwachsen; Blth. gelb, in gipfelständigen, blattlosen, fast kopfartig-gedrängten Quirlen, von starkem Geruch; Blüthenkrone rachenförmig, an der Basis ohne Buckel; Blthz. Juni, Juli. — Arbor. Musc. 1523.

**L. fragrantissima** *Lindl.* Wohlriechende H.

Syn. **L. Standischii** ***Hort.***

Imgr. Str. von 3 — 4' Höhe aus China. Bl. 3 — 4" lang, gegenständig, kurzgestielt, oval-lanzettlich, spitz, fast herzförmig, am Grunde ganzrandig, nur am Rande gewimpert, mit Ausnahme des Mittelnervs der Unterseite kahl, dieser wie die jungen Zweige strichhaarig; Blth. in den Blattachseln; die Blüthenstiele auf der Spitze mit 2 Bracteen, welche länger als der Fruchtknoten sind; Kch. sehr kurz, ganz; Cor. weiß mit kurzer, am Grunde höckerigen Röhre; Geruch angenehm; Beeren verwachsen. Ist in Frankreich hart, verliert jedoch bei uns die Blätter.

**L. grata** *Ait.* (Caprifol.). Virginisches G.

Syn. **L. Virginiana** ***Marsh.*** — **L. Americana** ***L.*** — **Caprifolium gratum** ***Prsh.*** Wird oft mit der ähnlichen, aber feurig rothen **L. sempervirens** verwechselt.

Schlingstr. II. Gr. aus NA. Bl. oft immergrün, verkehrt-eiförmig, oben dunkel-, unten graugrün, durchwachsen; Blth. die unteren zu dreien, die oberen gegenüberstehend, sehr schön, im Juli – August, roth, innen gelb oder weißlich, in Endquirlen; Fr. roth. — Arbor. Musc. 1520.

---

*) Man findet als Autor bald **Santi**, bald **Savi** angegeben. Beide waren Botaniker in Pisa.

**L. hispida** *Pall.* Scharfborstige H.

Str. IV. Gr. vom Altaigebirge. Bl. eirund-elliptisch, spitz, am Grunde herzförmig, borstig-gewimpert; Blth. hängend, gelbgrün, im Mai; Beeren getrennt, purpurroth. — Wenig bekannt.

**L. hispidula** *Dougl.* (Caprifol.). Steifhaariges G.

Syn. wahrscheinlich **Caprifolium pilosum** der Gärten.

Aus NA. Aeste und Bl. steifhaarig; Bl. gestielt, herzförmig-eirund, stumpf, unten graugrün; Blth. klein, gelb, in gestielten Dolden, mit vorstehenden Staubgefäßen. Bedeckt.

**L. Iberica** *Bieb.* Iberische H.

Syn. **Xylosteum Ibericum** *Fisch.*

Str. III. Gr. aus Südrußland, auf steinigen Gebirgen. Stengel aufrecht; Bl. gestielt, herzförmig-rundlich, filzig oder weichhaarig; Blüthenstiele kürzer als die Blattstiele; Bracteen länglich, gewimpert; Blth. schmutziggelb, im Mai, Juni; Beeren bis zur Mitte zusammengewachsen, kugelrund, roth, von einer glockenförmigen Hülle umgeben — Arbor. Musc. 1547.

**L. implexa** *Ait.* (Caprifol.). Verflochtenes G.

Syn. **L. Balearica** *Vivian.*

Schlingstr. II. Gr. aus Istrien und andern Orten in Südeuropa. Bl. immergrün, die oberen verwachsen; Blth. wie bei L. Caprifolium, nur kleiner, im Mai und Juni. Wächst an trocknen Hügeln unter Gesträuch, und ist ein geschützter Standort zu empfehlen.

**L. Ledebourii** *Esch.* Str. III. Gr. aus Neu-Californien. Stengel aufrecht, mit ausgebreiteten 4kantigen Aesten; Bl. länglich, lang-gespitzt, dunkelgrün, unten auf den Adern weichhaarig; Blüthenstiele wenig kürzer als die Bl., aufrecht, mit 4 Bracteen, davon die beiden äußeren fast kreisrund, lang zugespitzt, glatt, und die beiden inneren breiter als lang, striegelig-weichhaarig sind; Blth. rothgelb, verlängert, im Juni, Juli; Beeren getrennt. — Gehört zu den empfehlenswerthesten für Parkgärten, und ist der ähnlichen L. alpigena vorzuziehen, weil die Blüthe ansehnlicher ist und vom Mai bis Aug. währt. Die röthlichen Bracteen bleiben auch nach der Blüthenzeit am Strauch und verleihen ihm dauernde Zierde. Liebt eine sonnige freie Lage. — Arbor. Musc. 1539.

**L. longiflora** *DC.* Langblüthige G.

Syn. **Caprifolium longiflorum** *Lindl.* — **Nintooa longiflora** *Sweet.*

Halbwindender Str. aus China, Nepal. Bl. gestielt, länglich-lanzettförmig, oben glänzend, unten blaß; Blüthenstiele fast kürzer als

die Blattstiele; Blth. 2 — 2½″ lang, weiß, später gelb, mit langer, fadenförmiger Röhre, im Juli. — Wie die übrigen chinesischen und japanesischen Arten zu behandeln.

**L. macrantha** *DC.* (Caprifolium). Großblüthiges G.

Syn. **L. Japonica** *Wall.* — **Caprifolium macranthum** *Don.* — **Xylosteum macranthum** *Hamilt.*

Schlingstr. aus Ober-Nepal. Aeste scharfborstig; Bl. eirund, fast herzförmig, langgespitzt, unten filzig-steifhaarig, oben bis auf die Mittelrippe glatt; Blüthenstiele länger als die Blattstiele; Blth. an 2″ lang, weiß, dann gelb; Beeren kugelig, glatt, schwarzpurpurroth. — Wie die vorige.

**L. Magnevilleae** *Hort. Gall.* (Caprifol.)

Syn. **Caprifolium Magnevillae.**

Vaterland? Die jungen Zweige zurückgebogen, violett-graugrün, glänzend, Blätter oval, Blth. sehr wohlriechend, weiß mit rosenroth, violett und weiß gestreift, innen blaßgelb. — Vielleicht nur eine Spielart. — Arbor. Musc. 1503.

**L. microphylla** *Ledeb.* Kleinblättrige H.

Syn. **L. Sierversiana** *Bunge.*

Nach Arbor. Musc. 1545 niedriger Str. vom Altai mit ausgebreiteten Zweigen und kleinen, elliptischen, zugespitzten, an der Basis gerundeten, auf beiden Seiten hellfarbigen, behaarten Bl.; Blüthen grüngelb.

**L. multiflora** *Lam.* Vielblüthige H.

Ein von Siebold in Japan entdeckter, dort kultivirter, sehr schöner Str. mit kurzen Aestchen, deren jedes 5 — 6 hängende, dunkelkarminrothe Blüthen mit weißen hervorstehenden Staubgefäßen trägt. Dem Wuchs junger Pflanzen nach zu urtheilen mag der Strauch ziemlich hoch werden.

**L. nigra** *L.* Schwarze H.; Teufelsbeere.

Syn. **Caprifolium roseum** *Lam.* — **Xylosteum nigrum** *Mill.*

Str. IV. — III. Gr. aus Mitteleuropa, in Gebirgs-Wäldern besonders an Bächen. Stengel aufrecht, sehr ästig; Bl. oval-länglich, kurzgestielt, in der Jugend zottig, im Alter glattlich; Blüthenstiele kaum kürzer als die Blattstiele; Blth. röthlich, im Mai; Beeren schwarz, fast kugelig, wie Heidelbeeren aussehend, unten verwachsen. — Ein zwar unbedeutender Strauch, aber für sehr schattige, feuchte Plätze angenehm, auch schön grün und immer gedrungen wachsend. Er kommt in wärmeren Gegenden und sonnigen Lagen nicht fort und

scheint Nadelwaldumgebung und Ufer zu lieben. — Arbor. Musc. 1527.

Var. campaniflora (Xylosteum campaniflorum).

**L. occidentalis** *Hook.* (Caprifol.) Westliches G.

Syn. ? **L. Brownii** und **L. sempervirens Brownii** *Hort.* — **Caprifolium ciliosum** *Dougl.* — **Caprifolium occidentale** *Lindl.*

Aus dem westlichen NA. Zweige bereift, glatt; Bl. eirund, gewimpert, stumpf, am Grunde schmäler, stengelumfassend oder getrennt, glatt, graugrün, unten weißlich, die obersten verbunden-durchwachsen, fast halbkreisförmig; Blth. schön, in Endköpfchen, orange-scharlachroth, 2″ lang. — Arbor. Musc. 1512 und 1525.

**L. orientalis** *Lam.* Morgenländische H.

Syn. **L. Caucasica** *Pall.* — **L. coerulea** *Guld.*

Str. III. Gr. aus Iberien, Kleinasien. Stengel aufrecht; Bl. sehr kurz gestielt, eirund-lanzettförmig, zugespitzt, ganzrandig, glattlich; Blüthenstiele kürzer als die Blth., mit 2 borstenförmigen Bracteen; Blth. hellroth, im Mai; Beeren schwarz, in eine einzige verwachsen. — Ein sehr schön belaubter und hübsch blühender, ganz harter Strauch, der noch in Petersburg gedeiht. — Arbor. Musc. 1546.

**L. parvifolia** *Hayne.* Kleinblättrige H.

Syn. **L. Pyrenaica** und **Tatarica** *β Willd.*

Bl. eirund, kahl; Blth. 2 an einem Stiele, welcher länger als die Blth.; Beeren roth, getrennt stehend, hat Aehnlichkeit mit der weißblühenden Spielart von L. Tatarica, jedoch kürzere Blätter und bleibt niedriger. — Arbor. Musc. 1528.

**L. parviflora** *Prsh.* (Caprifol.). Kleinblüthiges G.

Aeste stark, kaum windend, jedoch einer Stütze bedürftig; Bl. oval-länglich, unten weißgrau, die oberen durchwachsen, die unteren verbunden, groß; Blth. roth-gelb, sehr kurz und klein, ein dichtes Köpfchen bildend, welches auf den oberen 2 Blättern wie auf einem Teller sitzt; Fr. schön hochroth. Diese Art ist in der Blüthe unbedeutend, aber die Blätter sind sehr groß und schön. Eignet sich nur an Bäume und zwischen Sträucher. — Der L. dioica nahe stehend, vielleicht nur Abart.

**L. Periclymenum** *L.* (Caprifol.). Wald-G.; deutsches G.

Syn. **L. Etrusca** *Lej.* — **L. Germanica** *Dietr.* — **Caprifolium sylvaticum** *Lam.* — **Capr. distinctum** *Mnch.* — **Capr. Periclymenum** *Roem. et Schult.* — **Periclymenum vulgare** *Mill.*

Schlingstr. II. Gr., in Mitteleuropa allenthalben in Laubwäldern und Hecken wild wachsend. Unterscheidet sich durch die bis zur Spitze

der Zweige am Grunde getrennten Bl., welche bald behaart, bald ganz kahl, auch weiß oder gelb gescheckt sind; die Blth. ändern von weiß bis purpurroth ab, meist beide Farben gestreift an einer Blume. Es werden viele Abarten unter den verschiedensten Namen in den Gärten kultivirt, die sich aber durch die nie verwachsenen Blätter leicht unterscheiden lassen. — Arbor. Musc. 1514.

Var. **serotinum**, spätblühendes; — **Belgicum**, Belgisches; — **quercifolium fol. varieg.**, eichenblättriges buntes, sehr schön.

**L. pubescens** *Sweet.* (Caprifol.). Behaartes G.

Syn. **L. hirsuta** *Eat.* — **L. villosa** *Mühlb.* — **Caprifolium pubescens** *Gold.* — **Capr. Goldii** *Spr.*

Schlingstr. I. Gr. aus NA., Canada. Stengel und Bl. stark weichhaarig; Bl. oval elliptisch, die obersten verwachsen; Blth. glänzend-goldfarben, von schwachem Geruch; Blthz. Mai bis Juli; Fr. gelbroth.

Var. **L. pub. rubra** mit fast zinnoberrothen Blth.

**L. punicea** *Sims.* Dunkelrothe H.

Bl. fast herzförmig-eirund, glatt, auf beiden Seiten gleichfarbig; Blth. dunkelroth, am Grunde der Röhre fast gehöckert. — Noch ungenau bekannt.

**L. Pyrenaica** *L.* Pyrenäische H.

Syn. **Caprifolium Pyrenaicum** *Lam.*

Str. III. Gr. von den Pyrenäen, Sibirien, auf Kalkfelsen. Stengel glatt, aufrecht; Bl. verkehrt-eirund-lanzettförmig, unten graugrün; Blüthenstiele kürzer als die Blätter; Blüthen fast weiß, vom Apr. bis Juni; Beeren kugelrund, ziegelroth, getrennt. — Diese Art ist der coerulea ähnlich, hat jedoch mehr blaugrüne, sehr kleine Blätter und rothe Früchte. Auch dieser Strauch ist zu großen Pflanzungen zu empfehlen und verträgt Schatten und kurzen Schnitt, daher auch zu Hecken. — Arbor. Musc. 1529.

**L. Royleana** *Wall?* Str. IV. Gr. vom Himalaya, mit kleinen, der L. Xylosteum ähnlichen, stark behaarten, weißlichen Bl. Ist um so weniger zu empfehlen, da sie leicht erfriert (hier schon bei 10 Grad).

**L. splendida** *Biss.* (Caprifol.). Glänzendes G.

Aus der Sierra Nevada in Spanien. Aeste graugrün; Bl. immergrün, die untern getrennt, länglich, am Rande und unten weichhaarig, die oberen verwachsen; Blth. in vielblüthigen Endquirlen, nankingelb, violett gestreift, an den Spitzen geröthet, inwendig gelbweiß, mit sehr langer Röhre, sehr schön und wohlriechend. Wird mit L. hispidula *Dougl.* verwechselt, und muß wie dieses bedeckt werden.

**L. sempervirens** *Ait.* (Caprifol.). Immergrünes G.

Syn. **L. Marylandica** *Hort.* — **Caprifolium sempervirens** *Mx.* — **Periclymenum sempervirens** *Mill.*

Schlingstr. I. Gr. aus Virginien und Carolina. Bl. bei uns abfallend, kahl, unterhalb schimmelgrün, die obern verwachsen-durchwachsen; Blth. in gipfelständigen, blattlosen Quirlen; Blmkr. mit oben bauchiger Röhre und fast gleich-5spaltigem Rande; Blth. granatroth, ohne Geruch; Blthz. Juni bis Sept. Eine der schönsten und beliebtesten Arten. — Arbor. Musc. 1509 — 1513.

Var. **flava**, Bl. breit, oval, Blth. goldgelb; geht als **L. flava nova** in den Gärten; — **speciosa** (**L. Magnevillei** *Hort. Belg.*), Blth. hochroth, innen orangefarben, im reichblüthigen kurzen, ährenförmigen Trauben. (Nicht zu verwechseln mit **L. Magnevilleae** der franz. Handelsg., welche Carrière als Var. zu **L. Caprifolium** (**L. Caprifol. pauciflorum** *Carr.*) zieht; — **superba**, Bl. breit oval; Blth scharlach mit köstlich orange; — **vera**, Bl. länglich, Blth. scharlachroth.

**L. Tatarica** *L.* Tatarische H.

Syn. **Xylosteum Tataricum** *Dum. Cours.* — **Xyl. cordatum** *Mnch.*

Str. I. Gr., oft baumartig, aus der Tatarei, Sibirien. Stengel ästig, glatt; Bl. herzförmig-eirund, stumpflich, blaugrün, kurzgestielt; Blüthenstiele kürzer als die Bl.; Blth. blaßroth, bei Spielarten schön rosenroth, gestreift und weiß, im Mai, Juni; Beeren roth, bei den weißblühenden Var. orangegelb, getrennt. — Einer der verbreitetsten Sträucher in den Gärten und in seinen großblüthigen Spielarten wirklich einer der schönsten Blüthensträucher des freien Landes. Er kommt in jedem Boden und in jeder Lage fort, wird aber nur in etwas schwerem Boden und sonniger Lage wirklich schön. Da er von unten stets kahl wird und hoch wächst, so darf man ihn nie frei oder an die Gruppenränder pflanzen. Um stets große Blüthen zu erhalten, muß man die jährigen Triebe halb zurückschneiden; und die Sträucher müssen öfter durch Abschneiden alter Aeste verjüngt, wenn alle kahl sind, am Boden abgehauen werden, was sie sehr gut vertragen. Die rothen und rothgelben Früchte sind sehr zierend. — Arbor. Musc. 1531 — 1536.

Var. **albiflora** (**L. Pyrenaica** *Willd.*), mit weißen Blth. und gelben Fr.; — **angustifolia** (**angustata** *Hort.*); — **major** (**grandiflora rubra** *Hort.*), mit größeren, dunkelrosenrothen Blth. und gelbbraunen Zweigen, von höherem Wuchs, besonders zu empfehlen; — **rubriflora** (**L. Sibirica** *Hort.*, **Tatarica Sibirica** und **Tatarica fl. rubro** *Hort.*), mit dunkelrothen, größern Blth., sehr empfehlenswerth.

**L. villosa** *DC.* Zottige H.

**L. coerulea Canadensis** *Duh.* — **L. Solonis** *Hort.* — **Xylosteum villosum** *Mx.* — **Xyl. Solonis** *Eat.* — **Xyl. Canadense** *Duh.* — **Xyl. oblongifolium** *Gold.* —

Str. III. Gr. aus NA. Stengel aufrecht; Aestchen zottig; Bl. länglich-verkehrt-eirund, stumpf, auf beiden Seiten zottig; Blüthenstiele sehr kurz; Blth. gelblich, weichhaarig, im Mai; Beeren in eine einzige verwachsen, purpurroth. — Ist der L. Xylosteum ähnlich und wie diese zu verwenden und zu kultiviren.

**L. Webbiana** *Wall.* — Aestiger Str. IV. Gr. aus Nepal. Bl. gegenständig, länglich-eiförmig, zugespitzt, am Grunde stumpf, kurzgestielt, Ränder und Nerven unterhalb schwach behaart und gewimpert; Blüthenstiele viel kürzer als die Blätter, auf der Spitze 2 ovale gespitzte Bracteen tragend, die länger als die kleinen gelben Blth. sind; Beeren zur Hälfte verwachsen.

**L. Xylosteum** *L.* Gemeine H., Fliegen-, Wald-, Hunds- oder Zaunkirsche.

Syn. Xylosteum vulgare *Roehl.* — Xyl. dumetorum *Mnch.* — Caprifolium dumetorum *Lam.*

Str. II. — I. Gr., Europa, Orient, Sibirien, in Wäldern. Bl. eirund-elliptisch, weichhaarig; Blüthenstiele kürzer als die Bl. Blth. gelblich-weiß, unregelmäßig, im Mai; Beeren getrennt, dunkelroth. — Ein vorzüglicher Strauch für größere Anlagen, in allen Lagen, besonders im Schatten unter Bäumen, im ärmsten Boden und selbst zwischen Steinen gedeihend. Er wächst breit mit übergebogenen Aesten und hat sehr malerische Ausladungen, daher sehr schön an Gebüschrändern und unentbehrlich an Felsen und schattigen, steilen Wänden. Die blaugrünen Blätter schattiren sehr vortheilhaft mit anderen Sträuchern, besonders mit dem in ähnlichen Verhältnissen wachsenden Ribes alpinum. Die Blth. sind weniger auffallend, als die rothen Früchte. — Arbor. Musc. 1538.

Die Uebrigen s. Diervilla, Symphoricarpus.

Sämmtliche aufrecht wachsenden Lonicera sind für Gebüsche geeignet, in größeren Gärten einige einzeln auf Rasen, die japanischen und chinesischen an sonnige Abhänge, Felsen und an Wände. — Sie lassen sich leicht durch Stecklinge beider Art, die mit biegsamen Zweigen durch Ableger vermehren, endlich die meisten durch Samen, den man am besten sogleich nach der Reife säet. — Die meisten Geisblattarten sind so schön, daß sie im Ziergarten einen Platz verdienen, wenn man Gelegenheit zur Verwendung hat. Leider ist dieß jedoch nicht oft der Fall. An Lauben und Geländern sollte man nur die nicht so stark wachsenden Arten, als L. grata, sempervirens, pubescens, splendida u. a. m. pflanzen, da man die starkwachsenden nicht in Ordnung erhalten kann. Geisblattlauben sind von den Dichtern ge-

feiert, in Wahrheit aber häßlich, weil man immer nichts als kahles Holz sieht und der Blüthen- und Blätterschmuck sich nur oben zeigt. Durch sorgsames Schneiden muß man immer unten junge beblätterte Zweige zu erhalten suchen. Schöner sind diese Sträucher, wenn man sie an Bäumen in die Höhe zieht und wild durch die Aeste wachsen läßt. Ich habe einen Lebensbaum, welcher 40 F. hoch mit Geisblatt bekleidet und blühend eine prachtvolle Erscheinung ist. Eine andere sehr passende Verwendung ist, daß man damit kahle Abhänge bekleidet, indem man ein Draht- oder Stangengeländer nahe am Boden zieht und die Aeste Anfangs daran befestigt, später wild wachsen läßt. Ferner indem man Vertiefungen, welche nicht ausgeglichen werden können (z. B. vertiefte Gänge) mit einer Decke von Lonicera überzieht. Der Duft einiger Arten gehört zu den köstlichsten, welche das Pflanzenreich aufzuweisen hat. — Vermehrung leicht durch Stecklinge und Ableger, bei vielen durch Wurzelausläufer. Die Anzucht aus Samen ist selten gebräuchlich.

**Lycium.** Bocksdorn.

Solanaceae. Pentandria Monogynia.

Kch. fast glockenförmig, 3 — 5zähnig; Cor. röhrig-trichterförmig, 5spaltig; der Schlund durch den Bart der Staubfäden geschlossen; Narbe fast kopfförmig, 2spaltig; Beere 2fächerig, vielsamig.

**L. barbarum** *L.* Gemeiner B.; Hexen- oder Teufelszwirn.

Syn. **L. Chinense** *Mill.* — **L. lanceolatum** *Poir.* — **L. vulgare** *Dun.* — **L. halimifolium** *Mill.* — **L. Europaeum** *Hort.*

Str. I. Gr. aus Südeuropa, Asien, Nordafrika. Aeste schlank, schlaff, herabgeneigt, weißgrau, bedornt; Bl. lanzettförmig, an beiden Enden zugespitzt; Blüthenstiele länger als der 2- oder 3spaltige Kch.; Staubgef. so lang als die Cor.; Bl. hellroth oder violett, vom Juni bis Sept.; Beeren gelb. Oft wird diese Art mit Lycium Europaeum verwechselt, das sich aber durch etwas fleischige, schiefgewandete Bl., 5spaltigen Kch. und durch kürzere Staubgef. unterscheidet. — Arbor. Musc. 1976.

**L. carnosum** *Hort.* ist nach dem Arbor. Musc. 1978 dem vorigen ähnlich, hat jedoch niedrigeren Wuchs, und andere Bl. Diese sind verschieden geformt, an kurzen Trieben breiter, oft verkehrt-eiförmig, an den langen Zweigen linien-lanzettf.; Blth. purpurviolett.

**L. Carolinianum** *Hort. Angl.* Carolinischer B.

Str. II. Gr. aus Carolina. Aeste wehrlos, grau, lang, etwas schlaff übergebogen; Bl. lanzettförmig am Grunde geschmälert, spitz, dicklich, glatt, meist gebüschelt, die größten reichlich 1″ lang, 4‴ breit;

Blth. kleiner als bei L. barbarum, schön violett, am Grunde gestreift; Fr. roth. Blthz. Juli bis Sept. Verlangt geschützten Standort. — Arbor. Musc. 1979.

**L. Chinense** *Mill.* Chinesischer B.

Syn. **L. Trewianum** *R. et S.* — **L. barbarum** *Lour.* — **L. ovatum Duh.**

Str. II. Gr. aus China. Aeste aufrecht, ausgebreitet, mit Neigung zum Ranken. Aeste dornig, eckig; Bl. lanzettförmig, zugespitzt; Blth. violett; Kch. 2 — 3spaltig; Griffel kaum länger als die Staubgefäße; Beeren eiförmig, blutroth, den Kch. kaum 4mal an Länge übertreffend. — Arbor. Musc. 1980.

**L. Europaeum** *L.* Europäischer B.; dorniger Jasmin.

Str. I. Gr. aus Südeuropa. Aeste fast filzig, mehr aufrecht, runder, dorniger als bei barbarum; Bl. länglich-lanzettförmig, schief, etwas rauh; Staubgef. kürzer als der Rand der Cor.; Blth. röthlich, vom Aug. bis Sept.; Beeren gelbroth. Gegen strenge Kälte empfindlich.

**L. inerme** *Hort.* Unterscheidet sich nach dem Arbor. Musc. 1982 von L. barbarum durch unbewaffnete Zweige, schmälere Blätter und gelbe Früchte.

**L. megistocarpum** *Dun.* Großfrüchtiger B.

Str. II. Gr. aus China; unterscheidet sich von L. Chinense *Mill.* durch längere und mehr scharlachrothe Fr. Eignet sich wegen seiner größeren und in reichlicher Anzahl sich vorfindenden Früchte besonders zu Einzelnpflanzung, weniger als Heckenpflanze.

**L. ovatum** *Pers.* Eirunder B.

Syn. **L. barbatum** *Laur.* — **L. Chinense** *Mill.*

Str. II. Gr. aus China. Aeste hängend, gestreift, selten dornig; Bl. eirund, gestielt, stumpf; Blth. violett; Gr. länger als die Staubgefäße; Beeren länglich.

**L. Ruthenicum** *Murr.* Russischer B.

Syn. **L. Tataricum Capsicum** *Pall.*, — **L. tenue** *Willd.* — **microphyllum** *Duh.*

Str. III. Gr. aus Mittel- und Nordasien. Aeste gepaart, gespreizt, dornig; Bl. gebüschelt, linienförmig, am Grunde verschmälert, etwas fleischig; Blth. lilaroth, im Juli und Aug.; Staubgef. fast vorstehend; Beeren schwarz. Hat Aehnlichkeit mit L. barbarum, wird aber nicht so hoch. — Arbor. Musc. 1983.

Außer genannten Arten werden noch in Katalogen angeführt: **L. lanceolatum, macrocarpum, macrophyllum.**

Sämmtliche Lycium sind Sträucher mit langen, dünnen meist bogenförmig überhängenden, ruthenförmigen Aesten, welche sich mit röthlichen oder violetten Blüthen und größtentheils schöngefärbten Früch-

ten so reich bedecken, daß jeder Zweig einen farbigen Kranz bilden könnte. Die Belaubung ist dünn und matt, meist etwas bestäubt aussehend, was aber gerade zu dem eigenthümlichen Wuchs der Pflanze paßt und sehr effektvoll wirkt. Diese Pflanzen sind daher von großer Schönheit, wenn sie richtig angewendet und auf Erhöhungen, Felsen gepflanzt werden und über Mauern und steile Böschungen herabhängen, weniger schön als Gebüsch auf ebenem Boden. Zu Lauben sind sie nicht zu empfehlen, da diese innerlich stets häßlich aussehen, wohl aber wenn sie gleichsam wie ein Thronhimmel über einen Sitzplatz ohne Geländer von einer Erhöhung schweben. Die meisten bilden etwas in Schnitt gehalten schönblühende Zierhecken, welche ich aber nur an solchen Plätzen billigen kann, wo zur Seite kein Grabland ist, denn die Wurzelausläufer verbreiten sich in geeignetem Boden in wenigen Jahren 10 — 15 Fuß weit in die Wege und Gartenbeete, werden leicht unten kahl und bekommen überhaupt oft Lücken. Eigentlich scharf beschneiden darf man sie nicht. Die beste Verwendung bleibt stets, wenn die Sträucher über Mauern und Felsen herabhängen. — Alle Lycium lieben lockern, vorzüglich lehmig-sandigen Boden und eine sonnige Lage, und es vermehren sich die meisten durch Wurzelausläufer, alle durch Ableger und Stecklinge, sowie aus Samen. Die chinesischen Arten sind empfindlich gegen Kälte und frieren leicht bis auf den Boden ab, ebenso L. Carolinianum.

**Lyonia** s. Andromeda.

**Maackia Amurensis** *Rupr.* Ein aus dem Amurgebiete eingeführter kleiner Baum aus der Familie der Leguminosen, der Virgilia lutea ähnlich, mit grünlich-weißen Blth., mattgrüner fiederblättriger Belaubung, und brauner absplitternder Rinde. Dieselbe ist bereits aus dem Petersburger botanischen Garten in die bedeutendsten Baumschulen übergegangen, aber noch ist keine genaue Beschreibung bekannt geworden. Dieser Baum ist ohne Zweifel ganz hart.

**Maclura.** Osagendorn.

Urticeae v. Moreae. Dioecia Tetrandria.

Männliche Blth. in Trauben; Kch. 4theilig, 4 Staubgef. Weibliche Blth. in Köpfchen; Kch. 4blättrig; Gr. endständig, 2spaltig; Sm. vom beerenartig gewordenen Kch. umgeben.

**M. aurantiaca** *Nutt.* Orangenfarbener O.

Im Vaterland B. II., bei uns Str. III. Gr., aus Arkansas. Aeste dornig; Bl. eirund, zugespitzt, ganzrandig, oben glatt, unten weichhaarig; Fr. orangefarbig, groß. — Eine schöne Pflanze mit schöner Belaubung, in wärmeren Klimaten vorzügliche Heckenpflanze; da sie

aber sehr leicht erfriert, so ist jedenfalls die warme Empfehlung in den Katalogen der Handelsgärtner am unrechten Platze. Der Osagendorn wird in Deutschland nie ein allgemein angepflanztes Gehölz werden. — Arbor. Musc. 2084.

Var. mit weiß und gelbgerandeten Bl.

**Magnolia.** Magnolie.

Magnoliaceae. Polyandria Polygynia.

Kch. 3blättrig; Cor. 6 — 12blättrig; Kapsel 1fächerig, 2klappig, 1samig, dachziegelig in Zapfen geordnet; Sm. beerenartig, in der Reife an der fadenförmigen Nabelschnur aus der Kapsel herabhängend.

**M. acuminata** *L.* Langgespitzte M.

Syn. **M. Pensylvanica** und **rustica** *Hort.*

B. III. Gr. aus NA., vom Niagara längs den Alleghanys-Bergen bis Georgien, ferner auf dem Gebirge Cumberland, und von Pensylvanien bis Carolina. Holz gelb; Bl. länglich oder eirund-länglich, langgespitzt, an 8″ lang, 5″ breit, unten weichhaarig; Blth. grünlichgelb, auswendig bläulich, mit 6 — 9 verkehrt-eirund-länglichen, stumpfen Petalen, vom Mai bis Juli. Die noch jungen Fr. haben eine sehr hübsche kirschrothe Farbe. — Dieses ist die empfehlenswertheste Art für unsere Gegend, da sie älter nicht erfriert, und zugleich eine der schönsten, namentlich durch prächtige Belaubung — Arbor. Musc. 1.

Var. **maxima** (**M. maxima** *Hort.*).

**M. auriculata** *Lam.* Geohrte M.

Syn. **M. auricularis** *Salisb.* — **M. Fraseri** *Walt.* — **M. pyramidata** *Bartr.*

B. IV. Gr. aus Carolina, Georgien, längs den Bächen und Flüssen. Bl. glatt, unten etwas graugrünlich, verkehrt-eirund-spatelförmig, am Grunde herzförmig, mit stumpfen, genäherten Oehrchen, zugespitzt; Blth. weiß, mit 9 länglichen Petalen, wovon die äußeren sehr abstehen, wohlriechend; Blth. April, Mai. Gegen Kälte nicht sehr empfindlich. — Arbor. Musc. 3.

Var. **M. pyramidata** *Bartr.*, Bl. glatt, auf beiden Seiten gleichfarbig spatelförmig-verkehrt-eirund, am Grunde herzförmig, mit auseinander gesperrten Basisläppchen; Blth. weiß, mit 9 lanzettförmigen, langgespitzten Bl.; von mehr aufrechtem und pyramidalem aber zwergartigem Wuchs; — **M. pyramidata lutea** *Lindl.*, mit gelben Blth. — Die als Spielart betrachtete **M. pyramidata** *Bartr.* ist von Wuchs gedrungener, fast zwergartig und hat kleinere Blätter, vielleicht also dennoch eine eigne Art.

**M. Camprellii** *Hook. fil. et Thoms.* B. im Vaterland, Sickim-Himalaya, wo er 8 — 10000′ über dem Meere vorkommt, bis 80′ hoch. Stamm mit einer schwarzen Rinde bedeckt; Bl. 1 — 1½′ lang, oval oder eirund, sehr kurzgespitzt, gewimpert, bei jungen Pflanzen

auf beiden Seiten kahl, bei älteren unterhalb mehr oder weniger weiß-seidenhaarig; Blattstiele sehr kurz, oberhalb gerinnt; Blth. endständig, zahlreich, 6 — 10″ Durchmesser, durchläuft vom reinsten Weiß alle Farbentöne von rosa und roth bis zum lebhaftesten Carmin, schwachduftend, vor den Bl. im April erscheinend; Staubf. und Gr. rosenroth; Blüthenscheide besteht aus 2 braunen, außen behaarten, hinfälligen Bracteen; Fruchtzapfen verlängert-cylindrisch, kurz und dick gestielt. — Die Ausdauer dieser herrlichen Art ist noch nicht erwiesen, aber ihr hoher natürlicher Standort läßt annehmen, daß sie eben so gut wie M. obovata und andere südostasiatische im Freien aushalten wird.

**M. conspicua** *Salisb.* Lilienblüthige- oder Yulan-M.

Syn. **M. Yulan** *Desf.* — **Magnolia Precia** *Corr.*

B. IV. Gr., bei uns meist Str., aus China. Bl. verkehrt-eirund, bisweilen rundlich-verkehrt-eirund, stumpf, mit kurzer hervorgezogener Spitze, glatt, in der Jugend unten weichhaarig; Blth. zahlreich, groß, lilienförmig, weiß, wohlriechend, aufrecht, mit 6 — 9stumpflichen, an 4″ Zoll langen Petalen; Blthz. März, April, vor Ausbruch der Bl. — Diese in den Gärten mehr als M. Yulan bekannte Art ist eine der am schönsten und reichlichsten blühenden, leider aber bringen uns die Frühjahrsfröste nur zu oft um die frühe Blüthenpracht. Dasselbe gilt von den besonders genannten Bastarden (M. Lennea, Soulangeana etc.). Sie liebt Haide- oder andere Humuserde und etwas Schatten. — Arbor. Musc. 17 — 26.

Bastarde von M. conspicua: 1) Lennea, eine in Italien erzeugte prächtige Hybride von M. conspicua und obovata, trägt große, duftende, innen weiße, auswendig lilafarbene-purpur-carminrothe Blth.; — 2) Precia cyathiflora, von Rinz erzeugt, sehr groß, breit, hellcarmoisin, mit weißem Rande; — 3) Precia grandis, durch Kreuzung der M. conspicua und purpurea von gleichem Ursprung; Blth. rein weiß mit schwachem rothem Mittelstreifen und fast so groß wie bei M. grandiflora; — Soulangeana, prächtiger Bastard, durch Befruchtung der M. conspicua mit dem Pollen von M. gracilis von Soulange-Bodin in Fromont erzeugt, mit prächtigen weißen, auswendig purpurrothen Blth., die im Frühling vor Ausbruch der Bl. erscheinen.

Var. **Alexandrina; — speciosa; — striatiflora; — triumphans.**

**M. cordata** *Mx.* Herzblättrige M.

B. IV. Gr. aus Ober-Carolina und Florida, auf sonnigen Hügeln. Bl. herzförmig, fast eirund, zugespitzt, 6 — 9″ lang, 5 — 6″ breit, unten fein filzig, oben glatt, mit 1″ langen Stielen; Blth.

weißlich-gelb, wohlriechend, mittelgroß, mit 6—9 länglichen Petalen; Blthz. Juni, Juli, zuweilen nochmals im September. — Eine der härtesten Arten und sehr schnellwüchsig, wenn sie einmal eingewurzelt ist und feucht genug steht. Sie hat viel Aehnlichkeit mit **M. acuminata**. — **Arbor. Musc. 2.**

**M. glauca** *L.* Graugrüne M.; Bieberbaum; Sumpf-M.

Syn. **M. fragrans** *Salisb.*

B. V., bei uns mehr Str. I. Gr. aus Virginien, Pensylvanien, Carolina an feuchten Orten. Bl. elliptisch, stumpf, oben glänzendgrün, unten bläulich-weißgrau; Blth. gelblich-weiß, wohlriechend, im Sommer bis Sept.; Petalen 9 — 12, verkehrt-eirund, concav, gegen einander geneigt. — Eine ganz harte Art, wenn sie feucht genug und nicht ganz sonnig steht, aber kümmerlich und leicht erfrierend in gewöhnlichem trocknen Gartenboden. Liebt sehr Moorboden. — **Arbor. Musc. 4 — 6.**

Var. **arborea sempervirens**, baumartige, immergrün, welche jedoch nur in südlichen Gegenden diese Eigenschaft behält, außerdem zärtlich ist; — **argentea** *Prsh.*, mit länglichen, unten silbergrau-seidenhaarigen Bl.; — **fl pl.**, mit gefüllten Blth.; — **longifolia**, mit längeren, immergrünen, elliptischen, an beiden Enden zugespitzten Bl, zärtlicher als die Art; — **Mortieriana**; — **pygmaea**, in warmem Gegenden, immergün, zwergartig, zärtlich; **salicifolia** oder **stricta**, mit (in warmen Gegenden) immergrünen, schmalen, weidenartigen Bl., zärtlich; **semperflorens**, immerblühend.

**M. gracilis** *Salisb.* Schlanke M.

Syn **M. Kobus** *Banks.* — **M. tomentosa** *Thbg.*

Str. I. und B. V. Gr. aus Japan. Bl. verkehrt-eirund, langgespitzt, in der Jugend unten weichhaarig, im Alter glatt; Blth. aufrecht, 6blättrig, purpur und weiß, der **obovata** ähnlich, jedoch dunkler; im März, April, vor Ausbruch der Bl. Ist sehr zärtlich.

**M. macrophylla** *Mx.* Großblättrige M.

B. IV. Gr. aus Carolina, in waldigen Thälern, im nordwestlichen Amerika am Flusse Tennesee. Im Wuchse der **M. tripetala** ähnlich; ist aber schöner; Bl. 1½ — 2′ und darüber lang, über der Mitte 10 — 12″ breit, länglich-verkehrt-eirund, fast keilförmig, am Grunde buchtig, fast geöhrt oder etwas herzförmig, kurzgespitzt, oben grün, glatt, unten weißlich-graugrün, in der Jugend weichhaarig; Blth. prächtig, 6″ breit; Petalen 6 — 9, oval-eirund, stumpf, 3 — 4″ lang, weiß, innerhalb an der Basis rothfleckig, wohlriechend, vom Juni bis August. — Es ist dieß eine der prächtigsten Arten, denn die Größe des schön hellgrünen, unterhalb weißlichgrauen Blattes ist bei den Gehölzen ohne Gleichen, und die herrlichen, aus der Fülle der Belau-

bung hervorleuchtenden Blüthen gehören zu den schönsten der Art. Obschon größer nicht gegen Kälte empfindlich, gedeiht leider diese Art nicht an jedem Orte und namentlich scheint sie nassen Untergund und beständiges Grundwasser im Gegensatz zu den meisten andern Arten nicht vertragen zu können. Man pflanze sie halbschattig von der Seite geschützt, namentlich gegen West und Nordwest, weil sonst der Wind die schönen großen Blätter zerreißt. Sehr sandiger Humus ist die beste Erdmischung. Man erzieht diese Magnolie meist aus importirten Samen. — Arbor. Musc. 7.

**M. obovata** *Thbg.* Purpurrothe M.

Syn. **M. purpurea** *Curt* — **M. discolor** *Vent.* — **M. denudata** *Lam.*

Str. II. Gr. aus Japan. Bl. auf beiden Seiten grün, verkehrt-eirund, mitunter fast oval, glänzend, langgespitzt; Blth. groß, aufrecht, fast tulpenförmig; Petalen länglich-verkehrt-eirund, stumpf, innen weiß, auswendig purpur, bisweilen auch innen etwas geröthet, duftend; Griffel sehr kurz; Blthz. März, April vor Ausbruch der Bl. — Eine der verbreitetsten Arten, die nur strauchartig vorkommt. Außer den von ihr abstammenden Hybriden hat sie die am schönsten gefärbten Blth., und auch eine frische, schöne Belaubung, ist daher besonders für kleine Gärten zu empfehlen. Leider tödtet der Frost die früh erscheinenden Blth. nur zu oft, und es ist rathsam die Sträucher in schattige oder nördliche Lagen zu pflanzen, um die Blüthe zu verspäten. Sie wächst sehr leicht durch Ableger, und bildet, obgleich schwachwüchsig, sehr gute Veredlungsunterlagen für andere Magnolien. — Arbor. Musc. 13 — 15.

Var. **M. denudata** *Lam.*, Blüthenäste blattlos; — **M. discolor** *Vent.* (**M. purpurea** *Curt.*), Blüthenäste beblättert, Petalen 2farbig; — **M. liliiflora** *Lam.*, Blüthenäste beblättert; Petalen länglich, auf beiden Flächen weiß; — **excelsa**, hohe, Blth. sehr groß, auswendig, dunkelkarmoisin; — **nigricans**, mit sehr dunkeln, großen Blth. und niedrig von Wuchs; — **reflorescens**, Blth. sehr groß, auswendig dunkelkarmoisin; blüht im August oft noch einmal.

**M. Thomsoniana.** Eine sehr schöne Hybride (?), welche aus Samen der M. glauca gefallen sein soll, jedoch ganz von dieser verschieden ist. Der Wuchs ist pyramidal, die Blüthen sind weiß, fast noch einmal so groß, die Blätter länglich und grüner als bei glauca.

**M. tripetala** *L.* Dreiblättrige M.; Sonnenschirmbaum.

Syn. **M. Umbrella** *Lam.* — **M. frondosa** *Salisb.*

B. IV. Gr. aus Carolina, Pensylvanien ꝛc., — Bl. 1 — $1\frac{1}{2}$′ lang, 4 — 6″ breit, verkehrt-eirund-lanzettförmig, zugespitzt, glatt, in der Jugend unten weichhaarig, sehr abstehend, am Ende der Aeste schirmförmig ausgebreitet; Blth. groß, weiß, stark, aber nicht ange-

nehm riechend, die äußeren Petalen zurückgebogen; Blthz. Juni, Juli. — Nach M. macrophylla ist diese Magnolie im Bezug auf Belaubung die schönste, und da sie vollkommen hart ist, zur Anpflanzung besonders zu empfehlen. Sie wird bei uns fast am höchsten unter allen und übertrifft noch M. acuminata an Starkwüchsigkeit. Eine Zierde des prächtigen Baumes bilden die 4 — 5" langen carminrothen Zapfen, welche in warmen Sommern auch bei uns reifen Samen enthalten. Diese Art wächst in jedem sandigen nicht humusarmen Boden sehr gut. Im Bezug auf den Platz nehme man dieselben Rücksichten wie bei M. macrophylla, damit die Blätter nicht vom Wind beschädigt werden. — **Arbor. Musc. 9.**

Außer genannten Arten und Abarten werden in Katalogen noch angeführt: **amabilis, Fischerii odorata, gigantea, Hartwissiana, Hammandi, maxima, speciosa nova, striata grandiflora, triumphans.**

Man kann den Magnolien unbedingt den Preis der Schönheit unter den Bäumen zusprechen, insofern schöne Belaubung und prächtige Blüthen dazu berechtigen. Die härteren Arten sollten daher in keinem parkartigen Garten fehlen, und auch kleine Gärten haben Raum für die strauchartigen. Daß diese herrlichen Pflanzen nicht allgemeiner, in ganzen Landstrichen gar nicht zu finden sind, liegt fast nur in dem verbreiteten Vorurtheile, daß sie die kalten Winter nicht vertragen und bedeckt werden müßten, obschon das Gedeihen der härteren Arten in den verschiedensten Gegenden Deutschlands, ja noch in Tilsit an der kalten Ostgrenze, wo die Kälte oft 25 Grad übersteigt, das Gegentheil beweist. Die Ursache des Mißlingens liegt vielmehr in andern Dingen, in der Behandlung in der ersten Jugend und den Boden- und Lagenverhältnissen, nicht in der Härte des Klima. Man bestellt oder bekommt vom Handelsgärtner meist kleine Pflanzen aus dem Lande oder in Töpfen, letztere oft wegen Mangel an Pflege verkrüppelt, oder hat selbst solche Exemplare zum Pflanzen; oder man pflanzt größere aus dem Lande ohne Ballen und zwar zeitig im Frühjahr. Solche Pflanzen verkümmern sehr oft, wachsen nicht vorwärts, frieren zurück und werden endlich aus Unmuth aufgegeben. Finden sie geeigneten Boden, so treiben sie manchmal nach einigen Jahren stark und der Erfolg ist sicher. Man muß aber durchaus entweder kräftige im Topf gut kultivirte Exemplare von mindestens 1 Fuß Höhe oder stärkere 5—6 Fuß hohe mit Ballen aus dem Lande pflanzen. Letztere bekommt man, wenn man Topfexemplare ins Freie in Haideerde pflanzt, alljährlich etwas umsticht und erst, wenn sie starke Ballen halten, an den bestimmten Platz pflanzt. Muß man ohne Ballen

pflanzen, so geschehe es erst im Mai, wenn der Trieb beginnt, wenn man die Pflanzen am Orte haben kann erst im Juli, wo dann selbstverständlich die Setzlinge gut angeschwemmt und in der ersten Zeit beschattet werden müssen. — Im Bezug auf den Standort sind die Magnolien sehr wählerisch. Trockne heiße Lagen vertragen sie nicht, und die meisten verlangen die Niederung oder kühle feuchte Abhänge. In den rauheren Gegenden ist Schutz durch hohe Nadelholzpflanzungen oder nahe Berge und Gebäude eine nothwendige Bedingung, auch naher Wald ist schon oft genügend. Halbschatten ist den meisten dienlich, ebenso auch ziemliche Bodenfeuchtigkeit, welche nur M. macrophylla scheut, dagegen glauca im hohen Grade erfordert. Der Boden muß locker, und humusreich sein, wenigstens verlangen junge Pflanzen Haide-, Moor- oder andere sandige Humuserde, während sie einmal gut im Wachsen in jedem andern lockern Boden, besonders in sandigem Lehm tief eindringen, dann starke Wurzeln bilden und so schnell zu wachsen anfangen, daß der Baum in mehreren Jahren 20 Fuß und darüber hoch wird. Man pflanze daher die M. stets in solche Erde, sorge aber in festem Boden dafür daß die Wurzeln auch nach den Seiten sich ausdehnen können, was auf feuchtem Boden am besten durch Hügelpflanzung geschieht. — Man vermehrt die M. durch Samen, welcher an einigen Orten auch in Deutschland reif wird. Die beste Zeit dazu ist sogleich nach der Reife. Die meist schön roth gefärbten runden Samen hängen, ehe sie ausfallen, oft noch lange an Fäden in den cylindrischen Früchten, was sehr hübsch aussieht. Man säet in Kästen und Töpfe und kultivirt die Sämlinge in den ersten Jahren in Töpfen, oder pflanzt sie in ein Moorbeet aus und im Herbst wieder ein. Alle Arten wachsen durch Ableger, besonders gut aber die strauchigen, als obovata, Camprellii, conspicua, auriculata und die Gartenhybriden Lennea, Soulangeana etc. Manche Arten wachsen aus holzigen, alle aus krautartigen Stecklingen. Die seltneren Arten veredelt man unter Glas auf obovata und gemeinere Sämlinge durch Copuliren oder Anspitzen. Man soll auch Magnolien auf Liriodendron veredeln können. Bis zur Mannshöhe muß man alle jungen Magnolien im Winter gut in Stroh einbinden, dann aber läßt man die harten Arten ganz ohne Schutz, während in rauheren Gegenden die asiatischen und zärtlicheren nordamerikanischen immer bedeckt werden, wobei manche sich leicht umlegen lassen.

**Mahonia.** Mahonie.

Kch. 6blättrig; Cor. 6blättrig; Kronenblätter an dem Nagel drüsenlos; Staubf.

an jeder Seite der Spitze 1zähnig; Beere 3 — 9samig. Mit gefiederten, meist immergrünen Blättern.

**M. Aquifolium** *Nutt.* Stechhülsenblättrige M.

Syn. **Berberis Aquifolium** ***Prsh.*** — **B. repens** ***Lindl.***

Jmgr. Str. III. Gr. aus NA., vom Oregongebiet. Bl. 2 — 3=paarig, unpaar=gefiedert, das untere Blättchenpaar von der Basis des Blattstiels entfernt; Blättchen eirund=lanzettförmig, dornspitzig=gezähnt mit 6 — 8 Zähnen auf jeder Seite, glänzend; Blth. gelb, in aufrechten dichtstehenden Trauben, schön; Blthz. April, Mai; Fr. dunkelpurpurroth bis violett. — Unter den härteren Arten die schönste, welche vorzugsweise angepflanzt werden sollte. — Arbor. Musc. 148 und 149.

Var. **heterophylla variegata.**

**M. Bealii** *Hort.*

Syn. **Berberis Bealii** ***Fort.***

Jmgr. Str. II. Gr. aus dem Norden Chinas. Bl. starr, sehr groß, lederartig, 4 — 5paarig gefiedert, blaugrün; Blättchen oval, mit 5 — 6 in große Dornen ausgehenden Zähnen besetzt, sitzend; Blth. gelb, in büschelförmigen Trauben. Sehr schön. Bedeckt.

**M. fascicularis** *DC.* Büschelförmige M.

Syn. **Berberis pinnata** ***Lag.*** — **B. fasciculata** ***Sims.*** — **B Nepalensis** ***Wall.*** — **B. diversifolia** ***Sweet.***

Jmgr. Str. III. Gr. aus Nepal. Bl. groß, gefiedert, blaugrün, nicht glänzend; Blth. orangengelb, in Trauben stehend; Fr. schwarzblau, weiß bereift; Blthz. April, Mai. — Jst eben so leicht, wie Aquifolium zu kultiviren, aber weniger schön. — Arbor. Musc. 150.

**M. Fortunei** *Hort. angl.*

Jmgr. Str. II. Gr. aus dem nördlichen China. Bl. gefiedert mit 3 — 4 Blättchenpaaren und 1 Endblättchen; Blättchen fast lanzettförmig, an 4″ lang, langgespitzt, fein dornig=gesägt; Blth. gelb, klein, in dichten Endtrauben. — Eine der schönsten Arten, aber sehr zärtlich und selbst gut bedeckt kaum im Freien zu erhalten. Zeichnet sich durch gerade starke aufrechte Stämmchen aus und wird selten buschig.

**M. glumacea** *DC.* Spelzige M.

Syn. **B. nervosa** ***Spreng.***

Jmgr. Str. V. Gr. aus NA. (Columbia). Bl. oft 7paarig; Blättchen länglich=lanzettförmig, grobdornig=gezähnt; Blth. blaßgelb in einzelnen oder gepaartstehenden verlängerten Trauben. — Sehr niedrig, fast rasenartig.

**M. Japonica** *CD.* Japanische M.

Syn. **Berberis Japonica. — Ilex Japonica** ***Thnbg***

Immgr. Str. III. Gr. aus Japan, der M. Bealii sehr ähnlich, eben so schön und zärtlich. Fr. der M. Aquifolium sehr ähnlich, aber dreimal größer.

**M. intermedia** *Hort.* Mittlere M.

Immgr. Str. II. Gr. Blattstiele dunkelroth; Bl. 7 — 9paarig; Blättchen eirund-länglich, mit 8 — 10spitzigen Zähnen, dünn; Blth. gelb, in reichen Rispen.

**M. Nepalensis** *DC.* Nepal'sche M.

Syn. **Berberis Nepalensis** ***Wall.*** **— B. pinnata** ***Rxbg.***

Eine der schönsten Arten aus den Hochgebirgen von Nepal. Stengel und Aeste stark; Bl. immergrün, jung 3zählig, später 4 — 6jochig gefiedert; Blättchen kurzgestielt, eirund-lanzettförmig, 5nervig, geschweift, dornig-gezähnt; Blth. in tiefen endständigen Trauben, goldgelb; Fr. länglich, dunkelroth. Hat Aehnlichkeit mit M. glumacea.

**M. nervosa** *Nutt.* Gerippte M.

Syn. **Berberis nervosa** ***Prsh.*** **— B. glumacea** ***Spr.***

Niedriger Str. aus NA. (Columbia) mit M. glumacea verwechselt, aber leicht durch die 14 — 16 Zähne der Blätter von den 7 — 9zähnigen der glumacea zu unterscheiden, noch auffallender durch die 5 starken parallelen Nerven, welche besonders an den jungen Blättern sichtbar sind. Bl. 6paarig; Blättchen eirund-länglich, zugespitzt, ausgeschweift, gezähnt, 5nervig; Blth. in steifen kurzen gedrängten rispenförmigen Afterdolden. — Arbor. Musc. 151.

**M. repens** *G. Don.* Kriechende M.

Niedriger Str. aus NA., vom Felsengebirge. Bl. 5 — 7paarig, länglich-rund, mattgrün; Blth. gelb, in Trauben; Fr. blauschwarz. — Wird für eine Abart von Aquifolium gehalten, ist aber vom Ansehen sehr verschieden und viel weniger schön. Vermehrt sich leicht durch die kriechenden Wurzeln. Gut an steile schattige Abhänge mit lockerm, feuchtem Boden. — Arbor. Musc. 149.

**M. trifoliata** *Hartweg.* Dreiblättrige M.

Niedriger schöner Str. aus Mexiko, welcher sich so hart wie fascicularis und Aquifolium gezeigt hat. Sie unterscheidet sich vor allen Arten durch 3zählige, sitzende, blaubeduftete Blätter und aufrechte gelbe Blüthentrauben; Fr. eßbar. Bedeckt.

Die Mahonien sind immergrüne Sträucher von großer Schönheit, meist nicht über 3 — 5 Fuß hoch, zuweilen höher, mit Neigung zu Wurzelausläufern. Sie lieben sämmtlich Schatten und sandige Humuserde und eher etwas feuchten als trocknen Standort, doch gedeihen **M.** Aquifolium, glumacea, fascicularis und repens auch ziemlich trocken stehend, wenn nur schattig. **M. Aquifolium, fascicularis, glumacea Nepalensis** halten zwar gewöhnliche Winter unbedeckt aus, doch verlieren sie bei starker Kälte leicht die Blätter und es ist besser sie niederzulegen leicht mit Reißig ꝛc. zu bedecken. Die übrigen Arten werden besser verwahrt, besonders auf den Wurzeln mit Nadeln, Moos oder Laub. Die Bedeckung muß stets luftig sein, sonst verderben alle Blätter. Vermehrung durch Samen, Ableger und bei einigen durch Wurzeltriebe und Stocktheilung. Diese Sträucher sind, sofern sie hart, für jeden Garten nicht genug zu empfehlen, und an schattige Gebüschränder, unter Bäumen oder an andere schattige Plätze zu pflanzen und zwar am besten gruppenweise.

**Malachodendron** s. Stewartia Malachodendron.

**Maximowiczia** s. Kadsura.

**Menispermum.** Mondsame.

**Menispermeae.** **Dioecia Dodecandria v. Hexandria Trigynia.**

Männliche Blth.: Kch. 2blättrig; Pet. 4—6 äußere und 8 innere; 16 Staubgefäße. Weibliche Blth.: Cor. wie die männliche; 8 unfruchtbare Staubgef.; 2 — 3 Fruchtknoten; gepaarte einsamige Beeren.

**M. Canadense** *L.* Canadischer M.

Schlingstr. II. Gr. aus Virginien, Canada, an den Ufern der Flüsse. Stengel glatt; Bl. rundlich-herzförmig, 5eckig, glatt, langgespitzt; Blüthentrauben hängend, grünlichweiß, über den Blattwinkeln hervorkommend, im Juni, Juli. — **Arbor. Musc. 33.**

**M. Davuricum** *DC.* Daurischer M.

Schlingstr. III. Gr. aus Daurien. Blth. weißlichgelb, im Juni, Juli. — **Arbor. Musc. 35.**

**M. Virginianum** *L.* Virginischer M.

Syn. **M. lobatum** *DC.*

Schlingstr. II. Gr. aus Virginien und Carolina. Bl. schildförmig, herzförmig, lappig; Blüthentrauben grünlichweiß, im Juni, Juli. — **Arbor. Musc. 34.**

Unter diesen sich sehr ähnlichen Arten ist **M. Canadense** am bekanntesten und als Schlingpflanze beliebt. Sie kommen überall und in jedem Boden fort, wachsen sehr hoch, müssen aber sich winden können. Wenn man die Ranken wild wachsen läßt, so drehen sich

stets mehrere wie ein Strick zusammen. — Vermehrung durch Ableger und Stecklinge, wenn sich keine Wurzelausläufer zeigen, welche in gutem lockeren Boden sehr häufig sind.

**Menziesia.** Menziesie.

Ericaceae v. Rhododendreae. Octandria Monogynia.

Kch. 4zähnig; Cor. mit 4zähnigem Rande, bauchig-eiförmig; Staubgef. eingeschlossen, auf dem Fruchtboden stehend; Kapsel 4fächerig, vielsamig; Sm. sehr fein, länglich.

**M. coerulea** *Swartz.* Blaue M.

Syn. **Andromeda taxifolia** *Pall.* — **Andromeda coerulea** *L.* — **Erica coerulea** *Willd.* — **Erica arctica** *Waitz.* — **Phyllodoce taxifolia** *Salisb.*

Imgr. Str. V. Gr. aus dem nördlichen Europa, NAsien, NA., in bergigen Einöden. Bl. 3fach stehend, linienf., stumpf, 2—3‴ lang, am Rande warzig-gezähnt; Blth. zu 6—8 gipfelständig, überhängend, 4 — 5‴ lang, blaulich, am Grunde hellroth, im Juni, Juli. — Eine kleine hübsche, aber schwer und nur als Alpenpflanze und im Moorbeete zu kultivirende Art. Verlangt Haideerde, schattige Lage und Bedeckung bei schneeloser Kälte. — Arbor. Musc. 1780.

**M. ferruginea** *Sm.* Rostfarbige M.

Syn. **M. urceolaris** *Salisb.*

Imgr. Str. IV. Gr. aus NA. am Columbiaflusse. Aestchen und Blüthenstielchen etwas kurzhaarig; Bl. verkehrt-eirund-lanzettförmig, gewimpert, oben mit zerstreuten, kurzen Härchen versehen, drüsig gespitzt, unterhalb blaugrün; Blth. krugf., rostfarbig, im Mai, Juni.— Kultur wie die vorige, und noch empfindlicher gegen Frost.

**M. globularis** *Salisb.* Kugelblüthige M.

Syn. **M. Smithii** *Mx.* — **M. ferruginea var.** *Sims.* — **Azalea pilosa** *Mx.* — **Candollea azaleoides** *Baumg.*

Imgr. Str. IV. Gr. aus Virginien und Carolina, auf hohen Bergen. Aestchen und Blüthenstielchen etwas behaart; Bl. oval-lanzettförmig, etwas gewimpert, behaart und gespitzt, wie bei ferruginea; Kch. 4spaltig; Cor. kugelig, gelblich, an der Spitze gelblich braunroth oder purpurröthlich, im Mai, Juni. — Gedeiht in jedem Moorbeete und verlangt nur leichte Bedeckung. — Arbor. Musc. 1779.

**M. pilosa** *Willd.* Haarige M.

Imgr. Str. V. Gr., wahrscheinlich aus Virginien und Carolina. Bl. oval, oberhalb etwas haarig, unterhalb weichhaarig, weißlich-grün; Blth. fast gipfelständig, gehäuft, überhängend, Blüthenstiele und der Kch. mit drüsentragenden Haaren, Cor. fast kugelrund, eiförmig, gelb, an der Mündung roth, im Mai. — Wie die vorige.

**M. polifolia** *Juss.* Poleiblättrige M., Irländische Haide.

Syn. **M. Daboecia** *DC.* — **Andromeda Daboecia** *L.* — **Andr. montana** *Salisb.* — **Erica Daboecia** *Willd.* — **Daboecia polifolia** *D. et G. Don.*

Immgr. Str. V. Gr. aus Irland, auf Gebirgen. Bl. abwechselnd, eirund, spitz, am Rande zurückgerollt, unten grauweiß-filzig; Blth. eiförmig, hellviolett, in gipfelständigen, einseitswendigen, hängenden Trauben; Blüthenstiele und Kch. mit drüsentragenden Haaren besetzt; Blthz. Juni bis Aug. — Wie die vorige im Moorbeet zu ziehen, und hält auch unbedeckt aus, sogar besser, als unter starker Bedeckung. — Arbor. Musc. 1770.

Var. **angustifolia**, mit schmälern Bl.; — **fl. albo**, mit weißen Blth.; — **latifolia**, mit breitern Bl.; — **minor (nana)**, von sehr niedrigem Wuchs; — **pallida**, mit blaßrothen Blth.

Die Menziesien sind Haideerde- und Moorbeetpflanzen, und passen sich zu Erica, den kleinblättrigen, niedrigen Andromeda, Ledum und ähnlichen Pflanzen. Sie wurzeln nur flach, haben feine Wurzeln, und lieben bei ziemlicher Feuchtigkeit doch Wasserabzug. Ein Bedecken des Bodens mit Moos oder Nadeln befördert das Gedeihen sehr. Die Blüthen sind hübsch, aber einzeln und ohne große Zierde. — Vermehrung durch Ableger im Freien (ohne Einschnitt und nur mit Steinen und Moos bedeckt), sowie durch Stecklinge in Töpfen unter Glas und durch Samen. Man kultivirt die Samen- und Stecklingspflanzen in den ersten Jahren in Töpfen.

**Mespilus.** Mispel *).

Rosaceae-Pomaceae. Icosandria Di-Pentagynia.

Kch. 5spaltig; Blth. 5blättrig; 20 und mehrere auf dem Kch. stehende Staubf.; 5 Griffel; Apfel-Frucht, kreiselförmig, offen; Blth. einzeln oder gepaart.

**M. Germanica** *L.* Gemeine Mispel.

Syn. **M. domestica** *Grtn.* — **M. vulgaris** *Rchb. fil.* — **Crataegus Germanica** *Hort.* — **Ostinia Mespilus** *Clairv.*

Str. I. und B. V. Gr., wächst durch ganz Europa und im Orient, wo er nach C. Koch, namentlich auf der Ostküste des schwarzen Meeres, nicht selten große Strecken einnimmt. Holz außerordentlich fest, von mehr graulichem Ansehen; Bl. länglich-lanzettförmig, mit feingezähneltem drüsigen Rand, unterhalb filzig; Blth. weiß, einzeln oder gepaart, auf sehr kurzen Stielen; die Nebenblätter sind an den jungen Trieben ganz besonders entwickelt; Blthz. Mai, Juni; die lanzettförmigen Kelchabschnitte schließen sich über der Frucht zusammen;

---

*) Die hier nicht aufgeführten Arten sind bei **Crataegus** und **Cotoneaster** zu suchen.

diese ist anfangs schmutziggrün und erscheint erst später braun, nach längerem Liegen und besonders, wenn sie einmal gefroren ist, wird sie weich und eßbar. — Arbor. Musc. 866 — 872.

Var. **angustifolia**, mit schmälern Bl.; — **apyrena (asperma, abortiua, fr. sine nucleo)**, ohne Samen; — **argenteo-varieg.**, mit weißgescheckten Bl.; — **aureo-varieg.**, mit gelbgescheckten Bl.; — **diffusa (laurina)**, mehr sparrigwachsend; — **gigantea**, baumartig (?); — **inermis (domestica** *Borkh.*), dornenlose; — **grandiflora**, mit größern Blth. — **jaspidea**, mit starkgezähnten Bl.; — **laurifolia**, mit breitern Bl.; — **macrocarpa**, mit größern Fr.; — **macrophylla**, großblättrig; — **piriformis**, birnfrüchtige; — **spinosa (sylvestris)**, dornige; — **stricta**, mit steif aufrechten Aesten.

Die Mispel ist gerade kein Prachtstrauch, fällt aber dennoch durch seine Form und scharfgeschnittene Belaubung vortheilhaft auf, und verdient um so mehr einen Platz im Garten, da die Früchte taig eßbar und bei Vielen beliebt sind. Dieser Strauch gedeiht überall, gut aber nur in sonniger Lage auf lehmigem oder anderm guten Gartenboden. — Erziehung aus Samen, was aber langweilig ist und wodurch man meist nur kleinfrüchtige Spielarten erhält, besser durch Pfropfen und Okuliren auf Weißdorn und Birnen. Man säet die Steine im Herbst oder läßt sie in Sand vorkeimen.

**Mitchella.** Mitchella.

Rubiaceae Tetrandria Monogynia.

Zwei Blth. auf einem Fruchtboden; Kch. 4zähnig; Cor. trichterförmig, 4spaltig; Beeren gepaart, 4samig.

**M. repens** *L.* Kriechende M.

Jmgr., im Schatten der Wälder zwischen Moos und an alten Baumstämmen kriechender, wurzelnder Str. aus NA. Bl. rundlich, stumpf, ganzrandig, glatt; Blth. zierlich, weiß und röthlichweiß, wohlriechend, winkelständig, im Mai; Beeren schön roth. — Eine unbedeutende Pflanze, daher nicht von Werth zur Zierde, übrigens hübsch an geeigneten Orten als Bodenbedeckung. — Vermehrung durch Samen, Ableger und Topfstecklinge. Die Saaten werden im Topfe erzogen.

**Morus.** Maulbeere.

Urticaceae. Tetrandria Digynia v. Monoecia Tetrandria.

Männliche und weibliche Blth. auf einem St.; erstere in länglichen Kätzchen mit 4theiligem Kch. und 4 Staubf.; letztere büschelweise mit 4blättrigem Kch. und 2griffligen Fruchtknoten; Frucht eine zusammengesetzte falsche Beere mit eiförmigen Sm.; Bl. wechselweise.

**M. alba** *L.* Weiße M.

B. IV. Gr. aus Syrien, Persien und China. Bl. eiförmig, zugespitzt, an der Basis schief herzförmig, ganz und lappig, ungleich-

gesägt, kahl, ziemlich glatt, höchstens unten in den Nervenwinkeln behaart; Blth. blattwinkelständig, im Mai; Fr. weiß, eßbar. — **Arbor.** Musc. 2058 — 2071.

Var **Columbassa**; — **elata**; — **gentilis**; — **Italica**; — **laciniata fol. lut. marg.**; — **latifolia**, mit breitern Bl.; — **macrophylla**, großblättrig; — **membranacea**; — **Morettiana**; — **multicaulis**; — **nervosa**; — **nana viridis**; — **ovalifolia**; — **pumila**; — **Romana**; — **rosea**; — **Sinensis**; — **urticaefolia**, welche mit Ausnahme der Letzteren sämmtlich keinen größern Zierwerth haben.

**M. nigra** *Poir.* Schwarze M.

B. IV. Gr. aus Italien, der Tatarei und Persien. Bl. herzförmig, eirund, ganz und lappig, oft 5lappig, ungleich gesägt, oberhalb rauh und scharf, unterhalb kurzhaarig, etwas scharf; Blth. erscheinen im Mai; Fr. röthlich-schwarz, von angenehmem, weinsäuerlichem Geschmack. — Arbor. Musc. 2074.

**M. rubra** *L.* Rothe M.; virginische M.

Syn **M. Virginiana** *Pluck.* — **M. Pensylvanica** *Nois.*

B. III. bis II. Gr. aus NA. Bl. herzförmig, zugespitzt, meist stark 3lappig, zuweilen auch 5lappig, oder auch ungelappt, gleich und scharf gesägt, oben rauh und hart, unten in der Jugend dicht filzig, später nur weichhaarig; Blthz. Mai; Fr. kleiner als von M. nigra, roth, von süßsaurem, angenehmem und aromatischem Geschmack. Härter als die übrigen und die angenehmste zum Essen. — **Arbor. Musc.** 2075.

**M. scabra** *Willd.* Scharfblüthige M.

Syn. **M. Canadensis** *Poir.*

B. IV. Gr. aus NA. Bl. herzförmig, tief 5lappig, auf beiden Flächen scharf, mit zugespitzten, an der Basis verschmälerten, gleichgesägten Lappen; Blthz. Mai; Fr. dunkelroth, fast schwarz. — Ziemlich hart. — Arbor. Musc. 2072.

**M. Tatarica** *Pall.* Tatarische M.

B. IV. Gr. aus Süd-Rußland. Bl. mit symetrisch herzförmiger Basis, gleichgesägt, ganz und lappig, kahl, glatt; Blthz. Mai; Fr. weiß. Der M. alba nahestehend.

Die Maulbeerbäume haben als Zierpflanzen geringen Werth, wenigstens in den nördlicheren Gegenden, wo die Spitzen so oft erfrieren, und werden meist durch die Benutzung der Blätter als Seidenraupenfutter verunstaltet. Auf gutem lockern Boden und etwas schattig stehend haben übrigens diese Bäume eine schöne helle Belaubung, welche gegen andere Gehölze angenehm auffällt. Auch die

Früchte sind nicht nach Jedermanns Geschmack, besonders die weißen, weil sie widerlich süß sind. Sie verlangen guten Boden und warmen geschützten Standort, und sind dann nach nicht zu harten Wintern schön und üppig von Belaubung. — Vermehrung durch Samen, welcher bald nach der Reife zu säen ist, sowie durch Stecklinge und Ableger.

**Myriandra prolifera** s. Hypericum Kalmianum und proliferum.

**Myrica.** Gagel, Wachsmyrte.

Myricaceae v. Amentaceae. Dioecia Tetrandria v. Tetrandria Digynia.

Blth. beider Geschlechter in länglichen Kätzchen mit eirunden Schuppen; in der weiblichen Blth. 2 Griffel; 1samige Steinfr.

**M. Californica** *Cham. et Schlecht.* Californischer G.

Imgr. Str. III. bis I. Gr. aus Californien. Bl. schmal, lanzettlich, feingesägt, wohlriechend; Kätzchen grün, erscheinen im Juli; Fr. kugelig, grünlich-blau, mit kleinen dunkelrothen Körnchen besetzt.

**M. cerifera** *L.* Wachsgebender G.

Syn. **Myrtus Brabantica** *Pluck.*

An geschützten Orten imgr. Str. III. Gr. aus NA. Bl. keil-lanzettförmig, ganzrandig, oder nur an der Spitze etwas gesägt, auf beiden Flächen mit Harztüpfeln bestreut, wohlriechend; Schuppen des Kätzchens spitz, bräunlich; Fr. kugelig, eine wachsartige Substanz ausschwitzend, welche zur Bereitung von Kerzen benutzt werden kann. — Eine schön belaubte und die empfehlenswertheste Art — Arbor. Musc. 2589.

Var. **pumila** *Mx.*, niedriger, Bl. schmäler, linien-lanzettförmig; — **quercifolia** *Booth* Kat. (nicht *Lin.*), eichenblättriger G.

**M. Gale** *L.* Gemeiner G.

Syn. **M. palustris** *Lam.* — **Myrtus Brabantica** *Ger.* — **Rhus sylvestris** *Park.*

Str. III. Gr., im nördlichen Europa und Amerika in Sümpfen und Mooren. Bl. keil-lanzettförmig, an der Spitze gesägt, auf beiden Flächen mit Harztüpfeln bestreut, wohlriechend; Schuppen des Kätzchens zugespitzt, braun; Blth. erscheinen kurz vor Ausbruch der Bl. im April, Mai. — Arbor. Musc. 2590.

**M. Mexicana** *Willd.* Mexikanischer G.

Imgr. Str. II. Gr. aus Mexiko. Bl. länglich, am Grunde geschmälert, ganzrandig, an der Spitze fast gekerbt, glatt; Kätzchen zusammengesetzt. — Ausdauer zweifelhaft.

**M. Pensylvanica** *Lam.* Pensylvanischer G.

Syn. **M. Caroliniensis** *Willd.* — **M. cerifera media** *Mx.*

Jmgr. Str. III. Gr., von Pensylvanien bis Florida, an trocknen Orten. Zweige schwärzlich-braunroth; Bl. blaugrün, länglich, am Grunde geschmälert, stumpf, gesägt; Kätzchenschuppen schwärzlich-purpur, spitz; Blthz. April, Mai. — Eine schön belaubte Art. Verlangt Baumschutz oder leichte Bedeckung und ist bei uns im Freien nicht, wohl aber frostfrei immergrün.

Die Gagelsträucher sind weder von Form ansehnlich, noch schön durch Belaubung und Blüthen, gleichwohl eine interessante Erscheinung in den Gärten, die sich sogleich als etwas fremdes ankündigt. Sie werden nicht hoch und können daher als Vorpflanzungen im Schatten oder Unterholz unter hohen Bäumen dienen. Obschon in Humuserde und etwas feucht stehend am besten gedeihend, kommen sie doch auch auf trocknem Boden und in Sand fort. — Vermehrung durch Samen, der (mit Ausnahme von M. Gale) übrigens bei uns selten keimfähig ist, sowie durch Wurzeltriebe.

**Myricaria.** Myricarie.

Tamariscineae. Pentandria Trigynia.

Kch. 5theilig; Pet. 5; 10 abwechselnd kürzere Staubgef.; Staubf. ungefähr bis gegen die Mitte verwachsen; Griffel fehlend, Narbe in ein Köpfchen zusammengedrängt; Kapseln 3kantig, 3klappig, 1fächerig, vielsamig; Sm. an der Spitze in einen federig-gebarteten Faden endend; Blth. in fast einfachen Endähren.

**M. Davurica** *Ehrbrg.* Davurische M.

Str. III. Gr. aus dem Altai. Die dichten Blüthenähren stehen hier seitlich, was diese Art sogleich von M. Germanica auszeichnet; Blth. rosa. — Ein bis jetzt nur in Petersburg verbreiteter und dort harter, sehr schöner Strauch.

**M. Germanica** *Desv.* Deutsche M., deutsche Tamariske, deutsche Cypresse.

Syn. **Tamarix Germanica** *L.* — **Tamariscus decandrus** *Lam.* — **Tamariscus Germanicus** *Lob.*

Str. II. Gr. aus dem südlichen Deutschland, Schweiz, Kaukasus, an sandigen überschwemmten Orten, an Flußufern. Stengel glatt, röthlich gelb, ästig; Bl. ansitzend, klein, linien-lanzettförmig, graugrün; Blth. klein, weißröthlich, in zierlichen, länglichen Aehren, vom Juni bis Sept. — Arbor. Musc. 198.

Diese früher zu Tamarix gezogenen und mehr unter diesem Namen bekannten Pflanzen verhalten sich in der Kultur und Verwendung ganz wie Tamarix, worauf ich hier verweise.

**Negundo** s. Acer.

**Nyssa.** Nymphen= oder Tupelobaum.

Sandalaceae v. Nysseae. Polygamia Dioecia v. Pentandria Monogynia.

Zwitterblth.: Kch. 5theilig; Staubgef. 5; Stempel 1; Steinfr. unterständig mit 1samiger Nuß. Weibliche Blth.: Kch. 5theilig; 10 Staubgef.

**N. aquatica** *L.* Wasserliebender N.

Syn **N. biflora** *Mx.* — **N. Caroliniana** *Poir.* — **N. integrifolia** *Ait.*

B. III. Gr. von langsamem Wuchs, aus Virginien und Carolina, am Wasser und feuchten Stellen. Wuchs ausgebreitet; Bl. gestielt, eirund=länglich, an beiden Enden spitzig, ganzrandig, kahl, glänzend=grün, wie Lorbeerblätter; Blth. grün, die weiblichen erscheinen mit dem hervorbrechenden Laube im Apr., Mai auf langen Blüthenstielen, die männlichen dagegen in einer sehr kurzen, fast kopfförmigen Traube, die Zwitterblth. auf 2blüthigen Stielen; Fr. von der Größe einer Erbse, bläulichschwarz. — Dieser Baum, welcher bei uns fast nur klein und strauchartig vorkommt, hat im Vaterlande einen eigenthümlichen Wuchs. Die Zweige umgeben den Stamm sehr regelmäßig in horizontaler Richtung, aber anstatt eine nach oben spitz zulaufende, oder nach verschiedenen Seiten sich ausbreitende Krone zu bilden, ist die Spitze flach wie abgeschnitten, so daß das Ganze, weil die Zweige fast alle gleich lang sind, einem Cylinder oder sehr stumpfem Kegel gleicht. Die Belaubung ist sehr hübsch und glänzend. — Arbor. Musc. 2039.

**N. candicans** *Mr.* Weißlicher N.

Syn. **N. capitata** *Walt.* — **N. coccinea** *Bartr.*

B. aus Carolina. Bl. sehr kurz gestielt, länglich, fast ganzrandig, an der Basis keilförmig, unterhalb weißlich; Blüthenstiele der weiblichen Blth. 1blüthig; männliche Blth. kopff. zusammengehäuft; Blthz. Mai, Juni; Fr. groß, pomeranzengelb, mit einer der Citrone ähnlichen Säure angefüllt. — Zärtlicher als die übrigen, daher bedeckt.

**N. grandidentata** *Mx.* Großgezähnter N.

Syn. **N. denticulata** *Ait.* — **N. tomentosa** *Mx.* — **N. angulisans** *Mx.* — **N. angulosa** *Poir.* — **N. uniflora** *Wangenh.* — **N. aquatica** *Poir.*

B. aus Virginien und Carolina, in Sümpfen wachsend, Bl. langgestielt, länglich, zugespitzt, weitläufig gesägt, beide Flächen kahl; Blüthenstiele der weiblichen Blth. 1blüthig. — Arbor. Musc. 1041.

**N. villosa** *Mx.* Zottiger N.

Syn. **N. multiflora** *Wangenh* — **N. sylvatica** *Mx.*

B. II. Gr., von Neuengland bis Carolina in allen Wäldern. Bl. gestielt, länglich, an beiden Enden spitzig, ganzrandig, an dem Blattstiele, dem Mittelnerven und dem Rande zottig; Blüthenstiele der weiblichen Blth. 3blüthig; Blth. grünlich, im April, Mai; Fr. länglich violett. — **Arbor. Musc.** 2040.

Die Nymphenbäume haben sämmtlich den Charakter, welcher bei N. aquatica angegeben wurde, sollen im Vaterlande landschaftlich interessant sein, und sind an geeigneten sumpfigen Plätzen (etwa im Verein mit der Sumpfcypresse) zur Anpflanzung zu empfehlen. Daß sie bis jetzt bei uns nicht besonders gediehen sind, liegt wohl am Standort und darf nicht abschrecken. N. aquatica verträgt älter 25 Grad Kälte, N. grandidentata ist etwas zärtlicher.

**Ononis.** Hauhechel.

Leguminosae-Papilionaceae v. Genisteae. **Diadelphia Decandria.**

Kch. 5theilig; Zipfel lanzett-linienförmig; Fähnchen gestreift; Staubf. alle verwachsen, ohne Spalte; Hülse aufgetrieben, sitzend.

**O. fruticosa** *L.* Strauchartige H.

Str. IV. Gr. aus Südfrankreich, auf sonnigen Bergen. Stengel wehrlos, weichhaarig; Bl. sitzend, 3zählig; Blättchen lanzettförmig, gesägt; Afterbl. scheidenartig; Blüthenstiele meist 3blüthig; Blth. hellpurpurroth mit weißen Flügeln, vom Mai bis Sept. — **Hübsch, aber** zärtlich, daher gut bedeckt.

**O. hircina** *L.* Stinkende H.

Str. IV. Gr., wächst in Schweden, Deutschland, Ungarn und Italien. Stengel wehrlos, zottig-drüsig; untere Bl. 3zählig; Blättchen elliptisch, gesägt, weichhaarig; Blth. blattachselständig, meist gepaart, hellpurpurroth, vom Mai bis August.

**O. rotundifolia** *Willd. L.* Rundblättrige H.

Str. V. Gr., wächst in der Schweiz und dem südlichen Deutschland. Stengel liegend oder fast aufrecht, unbewaffnet, drüsenhaarig; Bl. 3zählig; Blättchen rundlich-eirund, ungleich gezähnt; Afterbl. eirund; Blüthenstiele 2 — 3blüthig, winkelständig; Blth. groß, rosenroth; Kch. mit 3 herzförmigen Bracteen umgeben; Blthz. von Juni bis Sept. — **Arbor. Musc.** 1310.

**O. spinosa** *Willd. L.* Stachlige H.

Str. V. Gr., wächst in ganz Europa auf Triften und wüsten Plätzen. Stengel dornig und dornenspitzig, zottig; untere Bl. 3zählig; Blättchen eirund-lanzettförmig, gesägt; Blth. blattachselständig, meist gepaart, hellpurpurroth, vom Juni bis August. — **Arbor. Musc.** 1308.

Var. mit weißen Blth.

Die Ononis sind meist Halbsträucher, welche sich nur wenig über den Boden erheben, und im Herbst bis zum Boden absterben. Zur Anpflanzung als Gebüsch ungeeignet, sind sie doch recht hübsch, und dienen dazu, steinige und sandige Abhänge zu schmücken, indem ihre im Hochsommer erscheinenden Blüthen wirklich schön sind. — Vermehrung durch Samen, die mehr strauchartigen durch Ableger und Stecklinge.

**Ornus** s. Fraxinus.

**Ostrya.** Hopfenbuche.

Amentaceae v. Cupuliferae v. Corylaceae. Monoecia Polyandria.

Männliche Kätzchen walzenförmig, ziegeldachartig, mit 1blüthigen Schuppen; Staubf. ästig. Weibliche Kätzchen nackt; Steinfr. aufgeblasen, mit 1samiger Nuß.

**O. Virginica** *Willd.* Virginische H.

Syn. O. Virginiana *Mx.* — Carpinus Virginiana *Mx.* — Carpinus Ostrya *Wangenh.*

B. IV. Gr. aus NA., Pensylvanien, Virginien, Carolina. Bl. länglich-eirund, zugespitzt, doppeltgesägt, gerippt-geadert; weibliche Kätzchen und Fr. aufrecht; Knospen spitzig; Blthz. Mai. — Arbor. Musc. 2560.

**O. vulgaris** *Willd.* Gemeine H.

Syn. O carpinifolia *Scop.* — O. Italica *Mx.* — Carpinus Ostrya *L.*

B. IV. Gr. aus Südeuropa. Bl. eirund, spitzig, ungleich gesägt, gerippt-geadert; weibliche Blüthenkätzchen und Fr. hängend; Knospen stumpf; Blthz. Mai. — Arbor. Musc. 2561.

Die Hopfenbuchen nähern sich vom Ansehen dem gemeinen Hornbaum (Carpinus), haben aber eine leichtere Krone, hellere Belaubung und größere, weniger tief gefaltete, nicht glänzende Blätter. Beide Arten sind sich sehr ähnlich und ganz hart. Man verwendet sie wie Hornbäume, giebt ihnen aber der Seltenheit wegen bevorzugtere Plätze. Sehr schön sind die Bäume, wenn sie reich mit Fruchtzapfen beladen sind, welche dem weiblichen Hopfen gleichen. — Vermehrung durch Samen, welcher bei uns jedoch selten reift, und Veredlung auf gemeinen Hornbaum. Bei großem Vorrath zu Hecken zu gebrauchen.

**Oxycoccos.** Moosbeere; Sauerbeere.

Ericaceae-Vaccineae. Octandria Monogynia.

Kch. überständig, 4spaltig; Cor. 4blättrig, zurückgeschlagen; Staubf. dem Grunde des Kch. eingefügt; Beere mit dem Kch. gekrönt, 4fächerig, vielsamig.

**O. macrocarpus** *Wats.* Großfrüchtige M.

Syn. O. palustris β *Pers.* — Vaccinium macrocarpum *Ait.* — Vacc. hispidulum *Wangenh.* — Schollera macrocarpa *Roth.*

Jmgr. Str V. Gr. aus NA., auf Torfmooren. Stengel fadenförmig, kriechend; Bl. oval-länglich, ganzrandig, eben; Blth. blaßroth, im Mai, Juni; Fr. dunkelpurpurroth, größer als die der folgenden Art und sehr wohlschmeckend, daher in NA. kultivirt.

Var. mit bunten Bl.

**O. palustris** *Ait.* Gemeine oder Sumpf-M.

Syn. **O. Europaeus** *Nutt.* — **O. vulgaris** *Pers.* — **Vaccinium Oxycoccos** *L.* — **Schollera Oxyc.** *Roth.*

Jmgr. Str. V. Gr., wächst im nördlichen Europa, auf Torfmooren. Stengel fadenförmig, kahl, kriechend; Bl. fast herzförmig-eirund, am Rande zurückgerollt; Blth. blaßroth, im Mai, Juni; Fr. hochroth; sind eingemacht besser als Preiselbeeren. — Arbor. Musc. 1658.

Die Moosbeeren sind nicht eigentlich Ziersträucher, und könnten allenfalls zwischen Steinen an Ufern und Wasserfällen zur Zierde kultivirt werden, wo sie reizende moosartige Polster bilden. — Vermehrung durch Zertheilung, Ableger und Topfstecklinge.

**Padus** s. Prunus.

**Paeonia.** Gichtrose, Bauernrose, Pfingstrose.

Ranunculaceae v. Helleboreae. Polyandria Digynia.

Kch. 5blättrig; Cor. 5 — 10blättrig; Gr. nicht vorhanden; Fr. 2 — 8 mehrsamige, mit einer einwärts gerichteten Naht, aufspringende Balgkapsel.

**P. arborea** *Donn.* Baum-P.

Syn. **P. Moutan** *Sims.* — **P. fruticosa** *Donn.* — **P. suffruticosa** *Andr.*

Str. von 3 — 6′ Höhe aus China oder Japan. Stgl. ästig, glatt, stark (innen sehr markig); Knospen stark, mit röthlichen Schuppen; Bl. sehr und ungleich zusammengesetzt, fast gefiedert erscheinend; Blättchen länglich-eirund, spitz, ganzrandig, Endblättchen 3spaltig, oben dunkel, unten hell-blaugrün, bei Spielarten dunkler; Blth. einzeln, endständig 8 — 10″ groß, rosenroth, nach unten purpur geflammt, aber auch weiß und in vielen Abstufungen von roth bis dunkelblutroth, die schönsten gefüllt.

Diese allbekannte Pflanze bildet im Mai und Juni den prächtigsten Gartenschmuck und nach der Blüthe noch durch die schönen Blätter eine große Zierde jedes Gartens, kann daher nicht zu viel angepflanzt werden. Sie gedeihen in jedem guten Gartenboden, lieben Sonne und scheuen große Bodenfeuchtigkeit. Wenn man sie auf Rasen einzeln oder zu mehrern vereinigt pflanzt, so gräbt man für jede Pflanze, ein 4 — 5′ weites 3′ tiefes Loch aus und füllt dieses mit guter, humusreicher, nicht zu leichter Erde. Ist der Boden gut, so lockert man ihn nur 3′ tief und weit auf und bringt nur um junge Pflanzen

etwas Haide- oder sandige Lauberde. Jüngere Pflanzen deckt man im Winter mit einem Kasten oder Blumentopf, darüber Laub, Nadeln &c. zu, oder auch nur mit Nadeln oder Erde, ältere bindet man in rauheren Gegenden nur mit Stroh, Schilf, Reißig &c. ein, denn es ist durchaus unnöthig, sie mit förmlichen Häuschen oder Fässern, stark mit Deckmaterial umgeben, zu schützen. — Vermehrung jetzt allgemein durch Pfropfen in den Spalt auf Knollenstücke krautartiger Päonien im August und September. Man schneidet das 4—6″ lange Knollenstück oben gerade ab und pfropft wie gewöhnlich, nimmt aber zum Verband Bleidraht oder geölten Bindfaden. Von den Pfropfreisern mit 2 bis 3 Augen schneidet man die Blätter ab und setzt sie so ein, daß womöglich ein Auge dicht auf die Knolle oder halb in den Spalt kommt, hierauf pflanzt man die gepfropften Knollen in angemessene Töpfe so tief ein, daß mindestens ein Auge und die Pfropfstelle mit Erde bedeckt wird, und stellt sie unter Glasverschluß, aber nicht warm und sonnig. Im Herbst bringt man die Töpfe in einen frostfreien Raum, am besten in ein Kalthaus oder Doppelfenster, jedoch nicht zu warm, damit sie nicht früh treiben. Im Mai kann man sie ins Land pflanzen, am besten aber nicht eher an den bestimmten Platz, als bis die Pflanzen blühbar sind, was nach drei Jahren der Fall ist. Im Lande tief gepflanzt bilden sich Wurzeln an dem Edelreis, und die ernährende Wurzel stirbt nach und nach ab oder wird unterdrückt, treibt auch zuweilen mehrere Jahre lang aus, welche Triebe man sogleich an der rötheren Farbe und dem starken Geruche der krautartigen Päonie erkennt und abschneiden muß. Die Anzucht aus Samen ist langwierig, doch entstehen dadurch neue Spielarten.

Von den zahlreichen Spielarten, welche nach den neuen Einführungen aus China und Japan schon gegen hundert zählen, erwähne ich nur die einfache weiße **P. papaveracea** (welche vielleicht die Stammmutter aller übrigen ist), indem die Handelsgärtner schon für Anpreisung der Sorten sorgen und immer neue entstehen. Eine der schönsten ist **P. arb. Elisabethae.** Neuerdings sind durch Fortune und Siebold viele Spielarten aus Japan und China eingeführt worden, welche zwar meist einfach oder halbgefüllt, aber prachtvoll von Farbe oder sehr groß sind. Es giebt darunter einige, welche dasselbe prächtige Dunkelroth wie die gemeinen Pfingstrosen haben.

**Paliurus.** Christusdorn, Judendorn.

Rhamneae. Pentandria Trigynia.

Kch. flach, 5spaltig, bleibend; Cor. 5blättrig, dem Kch. eingefügt, ausgebreitet; Steinfr. rundlich, niedergedrückt, wagerecht ringsum geflügelt, trocken, korkartig, mit 2- oder 3fächeriger, 2—3samiger Nuß.

**P. aculeatus** *Lam.* Südlicher C.

Syn. **P. australis** *Gaertn.* — **P. spina-Christi** *Mill.* — **P. Petasus** *Dum.* — **Zizyphus Paliurus** *Willd.* — **Rhamnus Paliurus** *L.*

Str. II. Gr. aus Südeuropa, Orient. Stengel fast kletternd; Aeste mit gepaarten afterblattartigen Stacheln, von denen der eine zurückgebogen ist; Bl. oval, sehr fein und spitzig, weitläufig gesägt, 3nervig; Blth. gelb, in blattachselständigen Afterdolden, die nicht viel länger sind als die Blattstiele; Blthz. Juni, Juli. — Ein schöner hoher Strauch in südlichen Gegenden und dort vielfach angepflanzt und zu Hecken benutzt (noch in Südtyrol), aber für das deutsche Klima im Allgemeinen zu zärtlich, und daher nur als Seltenheit an geschützten Plätzen anzupflanzen und gut zu bedecken. Soll in Rußland erst bei 24 Grad Kälte erfrieren, was unglaublich scheint. — Vermehrung durch krautartige Stecklinge und Veredeln auf Rhamnus Cathartica. — Arbor. Musc. 1087.

**Panax.** Kraftwurz.

Araliaceae. Polygamia Dioecia.

Blth. polygamisch, in Dolden. Zwitterblth.: Kch. 5theilig; Cor. 5blättrig; Staubgef. 5; Griff. 2; Beerenfr. 2samig. Männliche Blth.: Kch. ganz; Cor. 5blättrig, Staubgef. 5. Kleine Bäumchen, welche stets Ausläufer und neue Stämme bilden, während die älteren nach und nach eingehen.

**P. horridum** *Sm.* Furchtbare K.

Syn. **Aralia erinacea** *Hook.*

Niedriges vielstämmiges Bäumchen aus dem russischen Amerika (Bai von Sitka) mit hand- und schirmförmigen Bl. Wie es scheint noch nicht in Kultur; doch läßt das Vaterland und das gemeinschaftliche Vorkommen mit Chamaecyparis Notkaensis annehmen, daß sich diese Pflanze für das freie Land eignen wird.

**P. spinosum** *L.* Dornige K.

Der vorigen ähnlich strauchiges Bäumchen aus Japan mit 5fachen, abwechseld stehenden Bl. — Zweifelhafte Art.

**P. sessiliflorum** *Rupr.* Str. III. bis II. Gr. aus dem Amurgebiet und Nord-China. Stamm stachellos; die gebogenen Aeste mit stark zurückgekrümmten einzelnen Stacheln; Bl. abwechselnd, fingerförmig, groß, auf kahlen oder dünn mit Stacheln besetzten Blattstielen; 3—5 Blättchen, diese kurzgestielt, länglich oder verkehrt-eiförmig, spitz, doppeltgesägt, oberhalb hellgrün und auf den Nerven schwach steifhaarig, unten hellgrün, auf dem Mittelnerv und einzelnen Seitennerven mit kleinen Stacheln besetzt; Blth. fast sitzend in kopfförmigen dichten Dolden, die obern langgestielten fruchtbar, die seitenständigen kurzgestielten meist unfruchtbar; Kch. mit kreiself. Röhre mit dem Fruchtknoten verwachsen, außen wollig behaart, über die Fr. reichend; Cor. 5blättrig; Fr. beerenartig fleischig, 2samig. — Diese noch sehr

seltene Holzart verspricht eine schöne Dekorationspflanze (wie Aralia) für Rasenplätze zu werden, und wird wahrscheinlich in Deutschland gut aushalten.

**Paulownia.** Paulownie.

Scrophularineae v. Personatae-Scrophularineae-Digitaleae. Didynamia Angiospermia.

Kch. lederartig, glockenförmig, 5spaltig; Cor. trichterf.-glockenf., 2lippig, mit 5 gleichen Lappen; Staubgef. eingeschlossen; Narbe abgestutzt; Kapsel eiförmig, holzig, 2fächerig, 2klappig, vielsamig; Sm. klein, geflügelt.

**P. imperialis** *Sieb. et Zucc.* Kaiserliche P.

Syn. **P tomentosa** *Sieb.* — **Bignonia tomentosa** *Thbg.* — **Incarvillea tomentosa** *Spr.*

B. IV. und Str. I. Gr. aus Japan. Im Habitus der Catalpa syringaefolia ähnlich, jedoch mit viel größeren Bl.; Bl. gegenständig, gestielt, herzförmig, etwas 3lappig oder ganzrandig, undeutlich ausgeschweift, oben zart flaumenhaarig, unten weichzottig, bei jungen Pflanzen und Schossen größer, ohne den Stiel 1—1½′ im Durchmesser; Blth. in aufrechten, großen Enddolden, deren Aeste gegenständig und mehrblüthig sind, wohlriechend; Cor. 1½—2″ lang, rosa-violett, inwendig braun punktirt und mit 2 schwefelgelben Strichen gezeichnet; Blthz. März, April. — Ein prächtiger kleiner Baum, welcher die größten (ungetheilten) Blätter unter allen Gehölzen hat, denn diese haben oft über 2′ Durchmesser. Leider erfriert der Stamm nicht selten bis auf die Wurzel, treibt dann aber wieder einen oder mehrere Stämme, welche in einem Sommer unter günstigen Umständen 10 bis 12′ hoch werden und kolossale Blätter bekommen. Da die Blüthenknospen sich schon vor Winter bilden, so ist auf das Blühen nicht viel zu rechnen; doch haben nach milden Wintern schon an vielen Orten Bäume geblüht. Verlangt, um üppig zu wachsen, guten lockern nicht zu trocknen Boden und etwas geschützten Standort, im Winter ist Einbinden in Stroh zu empfehlen. Um das Abfrieren der Spitzen, welches auch in gelinden Wintern stattfindet, zu verhindern, schneide man Mitte October die Blätter sämmtlich ab. — Vermehrung durch Wurzelausläufer und Stücke. — Arbor. Musc. 1991.

**Periploca.** Schlinge.

Asclepiadeae. Pentandria Digynia.

Kch. 5spaltig; Cor. radförmig, vor dem Aufblühen zusammengedreht; Honiggefäße ein 5spaltiger Kranz, die Geschlechtstheile umgebend, 5 Hörnchen hervorstreckend; Staubgef. hervorragend; 2 Balgkapseln; Sm. an der Spitze mit Haarwolle.

**P. Graeca** *L.* Griechische S., indische Rebe.

Syn. **P. maculata** *Mnch.*

Schlingstr. II. Gr. aus Syrien, Sibirien. Aeste grauschwärzlich, sehr lang; Bl. gegenständig, ei-lanzettförmig, ganzrandig, spitz, glänzend; Blth. winkelständig-doldentraubig, sternförmig, schwarzpurpur, grünlich gerändert, innen behaart. Die ganze Pflanze enthält scharfen Milchsaft. — Ein schöner Schlingstrauch mit glänzenden Blättern und herrlichen (denen der Hoya carnosa ähnlichen) Blüthen, welcher sich zu Bekleidung von Lauben, Säulen, Baumstämmen &c. gut eignet, jedoch einen warmen Platz verlangt, um zu blühen, übrigens ganz hart ist. — Vermehrung durch Ableger. — Arbor. Musc. 1958.

**Persica** s. Amygdalus.

**Phellodendron Amurensis** *Rupr.* Kotzoabaum, asiatischer Korkbaum.

Im Amurgebiet (von Maximowicz 1856 entdeckt). B. von 50′ Höhe mit kleiner dünner Krone und so korkiger Rinde, daß diese in der Gegend allgemein als Kork benutzt wird. Er ist noch sehr ungenau beschrieben und scheint Ailanthus oder Rhus nahe verwandt. Bl. gefiedert, wohlriechend; Blth. in Trugdolden; Fr. erbsengroß, 5fächerig. — Dieser neue Baum ist bereits in den größeren Baumschulen (J. Booth in Flottbeck, Van Houtte in Gent u. a. m.) in Kultur und ganz hart. Ueber seinen Zierwerth und etwaigen Nutzen haben wir noch kein Urtheil.

**Philadelphus.** Pfeifenstrauch.

**Philadelpheae v. Myrtaceae v. Corniculatae-Philadelpheae. Isocandria Monogynia.**

Kelchröhre verkehrt ei-kreiselförmig; Kelchrand 4—5theilig; Cor. 4—5blättrig; Griffel 4—5 oft verwachsen; Kapsel 4—5fächerig, vielsamig; Aeste und Bl. gegenständig; Blth. weiß, gestielt, meist wohlriechend. — Sämmtlich Sträucher III. bis II. Gr. mit schönen Blüthen.

**P. Californicus** *Benth.* Californischer P.

Str. III. Gr. aus Californien. Junges Holz graubraun; Bl. eirund, spitz, anfangs behaart, später nur gewimpert, kaum gezähnelt, 3—5nervig; Blth. zahlreich, endständige Trauben bildend, auf schlanken Stielen stehend, mit bald abfallenden Deckblättern, weiß, geruchlos; Kelchbl. doppelt länger als der Fruchtkn., Griffel nur an der Spitze getheilt; Blthz. wahrscheinlich Juli. — Noch selten und nur klein in den Gärten. — Arbor. Musc. 467.

**P. coronarius** *L.* Gemeiner P. Falscher Jasmin.

Syn. **Syringa suaveolens** *Mnch.*

Str. II. Gr. aus Südeuropa, Orient bis Japan. Junges Holz

braun; Bl. elliptisch, gesägt-gezähnt, 3fach gerippt, glattlich, unten auf den Nerven und Adern bisweilen etwas schärflich-kurzhaarig; Blth. in endständigen Trauben mit zeitig abfallenden Deckblättern; Fruchtkn. und eirund-längliche Kelchbl. unbehaart; Griffel tief getheilt; Blthz. Mai, Juni. — Allbekannter schöner, aber nur zu häufig angepflanzter Strauch. — Arbor. Musc. 469 — 473.

Var. **fl. pleno**, mit gefüllten Blth.; — **fl semipleno**, halbgefüllt; — **fol. albo et aureo varieg.**, mit weiß- und gelbbunten Bl., sehr schön, namentlich ersterer; — **nanus** (**P. nanus** *Mill.*) Zwerg-J., bildet einen dichten runden, 2 — 3' hohen Str. und blüht selten. Dieser Str. bildet 2' hohe, runde, dichte Büsche, die wie beschnitten aussehen und frei stehen müssen.

**P. floribundus** *Schrad.* Reichblüthiger P.

Str. II. Gr. aus NA. Junges Holz hellbräunlich oder bräunlich-grünlich; Bl. eirund, langgespitzt, ungleich gezähnt, am Grunde ganzrandig, oben glatt, unten auf den Rippen und Adern mehr oder minder weichhaarig, 3fach genervt, kleiner und schmäler als bei coronarius; Blth. etwas größer, weißer, zahlreicher, dichter, in 7blüthigen Trauben an der Spitze gedrängter und kurzer Zweige, selten auch in den Winkeln der obersten Blätter stehend, schwach duftend; Kelchlappen sehr lang zugespitzt; Kch. und Fruchtkn. behaart; Griffel am Ende 4spaltig; Blthz. Juni, Juli, später als coronarius. — Eine sehr empfehlenswerthe reichblühende Art, welche aber nur sonnig gut blüht. — Arbor. Musc. 474.

**P. Godohokerii** *Arbor. Musc. 475.* (Deutzia Godohokerii *Hort.*) ist eine feine, noch seltene Art, welche in Muskau für einen Philadelphus erkannt wurde. Bl. ei-lanzettförmig, graugrün, am Rande weitläuftig sägezähnig, oberhalb kurz-feinhaarig, unterhalb stark zottig-filzig; Zweige rund, grünbraun, sowie Kch. und Blattstiele behaart; Blth. klein, einzeln, gipfelständig. — Ein noch ungenau bekanntes als Deutzia verbreitetes Gehölz.

**P. Gordonianus** *Lindl.*

Syn. **P. Columbeanus, cordatus** und **niveus** *Hort.*

Str. II. Gr. aus dem westlichen NA., am Columbia. Junges Holz braun; Bl. eirund, langgespitzt, 3fach genervt, derb gezähnt, behaart, graugrün; Blth. geruchlos, groß, gelblichweiß, in 5 — 9blüthigen, dichten Trauben; Kelchlappen eirund, langgespitzt; Kch. und Fruchtkn. unbehaart; Griffel kürzer als die Staubgef., tief getheilt; Blthz. Mai bis Juli. — Ist wegen später Blüthe werthvoll, es blühen jedoch nur alte Sträucher voll. — Arbor. Musc. 476.

**P. grandiflorus** *Willd.* Großblüthiger P.

Syn. **P. inodorus** *Mx.* — **P. laxus** *Hort.*

Str. III. Gr. aus NA. Junges Holz braun; Bl. elliptisch, mit Ausnahme der Basis scharf und entfernt gezähnt, 3fach gerippt, unten in den Aderwinkeln mit gebüschelten Härchen versehen; Blth. viel größer und schöner als bei den meisten, schneeweiß, zahlreich zu 3 stehend, geruchlos; Kelchlappen lang zugespitzt, nebst dem Fruchtknoten unbehaart; Griffel lang, die Staubgefäße überragend, nur an der Spitze in 4 linienförmige Narben getheilt; Blthz. Juni, Juli. — Eine herrliche, nicht genug zu empfehlende Art, welche aber oft unächt verkauft wird, indem man latifolius oder pubescens, welche beide sehr hoch wachsen, dafür bekommt. — Arbor. Musc. 478.

**P. hirsutus** *Nutt.* Behaarter P.

Syn. **P. trinervius** *Schrad.* — **P. pubescens** *Bosc.* — **P. villosus** *Hort.*

Str. III. Gr. aus NA., an felsigen Orten. Wuchs sparrig; Aeste oft überliegend; junges Holz braun; Bl. klein, eirund oder länglich-lanzettförmig, spitz, gezähnt, 5rippig, auf beiden Seiten rauhhaarig, unten grauweißlich, 3- und 5nervig, Blth. klein, weiß, geruchlos, einzeln oder häufiger zu 3, am Ende sehr kurzer Zweigelchen stehend; Kch. und Fruchtkn. behaart; Griffel ganz, mit 4 zusammengelegten Narben; Blthz. Juni, Juli. — Eine entbehrliche Art. — Arbor. Musc. 479.

Var. **gracilis** *Schrad.*, mit schlankeren Aesten und 3rippigen Bl.

**P. inodorus** *L.* Geruchloser P.

Str. II. Gr. aus Süd-Carolina, an Flußufern. Junges Holz braun; Bl. breit-eirund, oder eirund-länglich, fast langgespitzt, am Grunde stumpf, ganzrandig, 3nervig, unbehaart; Blth. groß, schneeweiß, zu 1 — 3 stehend am Ende der Zweige, geruchlos; Kelchlappen 3eckig-eirund, spitz, nebst dem Fruchtkn. völlig unbehaart; Griffel die Staubgefäße überragend, nur an der Spitze in 3 Narben getheilt; Blthz. Juni, Juli.

(Ob diese Art nicht mit einer andern beschriebenen identisch ist, kann nicht entschieden werden.)

Var. mit bunten Bl.

**P. latifolius** *Schrad.* Breitblättriger P.

Syn. **P. pubescens** *Cels.* — **P. laxus** *Lodd.* — **P. speciosus** *Schrad.* — **P. grandiflorus** *Hort.*

Str. II. — I. Gr. aus NA. Wuchs sparrig, mit langen überhängenden Trieben; junges Holz gelblich-grünlich; Bl. breit-eirund, langgespitzt, gezähnt, fast 5fach genervt, unten flaumhaarig, das oberste Paar Bl. meist sehr schmal, in die Länge gezogen und endständig;

Blth. groß, zahlreich, rein weiß, ziemlich flach ausgebreitet, meist gezähnelt, geruchlos; Kelchlappen langgespitzt, nebst dem Fruchtkn. behaart; Griffel lang, an der Spitze 4spaltig. — Eine prächtige, spätblühende Art, aber höher als alle übrigen, daher nicht überall zu gebrauchen. Sie würde durch den niedrigern, daher angenehmern P. grandiflorus mehr als ersetzt, wenn sie nicht 14 Tage später blühte. — Arbor. Musc. 480.

**P. laxus** *Schrad.* Schlaffer P.

Syn. **P. humilis** *Hort.* — **P. pubescens** *Lodd.*

Str. II. Gr. aus NA. Aeste schlaff, hängend, schwarzbraun; Bl. oval-eirund-lanzettförmig, am Grunde spitz, vorn langgespitzt, gezähnt, unten weichhaarig; Blth. sehr groß, zahlreich, zu 1 — 3 auch zu 6 stehend; Kelchlappen sehr langgespitzt; Griffel bis zur Mitte 4spaltig; Narben mit den Staubgefäßen fast gleich; Blthz. Juni. — Hat mit grandiflorus Aehnlichkeit, wird aber höher und wächst lockerer. — Arbor. Musc. 481.

**P. Lewissii** *Prsh.* Str. III. Gr. aus NA. Aeste horizontal-abstehend und nur an den jüngsten Theilen behaart; Bl. eirund, zugespitzt, fast ganzrandig, am Rande gewimpert, 3 und 5nervig, meist gänzlich unbehaart; Blth. minder groß als bei den übrigen Arten, blendendweiß; Kelchlappen eirund-lanzettförmig, spitz, doppelt so lang als die Kelchröhre, unbehaart; Griffel von der Länge der Staubgef., nur an der Spitze getheilt, 3 — 5narbig, sehr lang; Blthz. Juni. — Scheint wenig bekannt und entbehrlich. — Arbor. Musc. 491.

**P. microphyllus** *A. Gr.* Kleinblättriger P.

Ein Str. von unbekannter Abstammung. Aeste schlank, aufrecht; Bl. klein, oben glänzend, unten fein behaart, länglich, undeutlich 3nervig; ganzrandig; Blth. einzeln und zu 3, endständig; Klchblätter eirund-lanzettförmig, wie der Fruchtkn. unbehaart; Griffel nur an der Spitze getheilt.

**P. pubescens** *Bosc.* Weichhaariger P.

Syn. **P. verrucosus** *Schrad.* — **P. niveus** und **dubius** *Hort.*

Str. II. Gr. aus NA. Junges Holz grau-gelb oder gelblich-grün; Bl. gezähnt, fast eirund-spitz, oder breit-elliptisch, unten dicht weichhaarig; Blüthentrauben mit zeitig abfallenden Deckblättern am Ende längerer Zweige; Cor. weiß, glockenförmig-zusammengeneigt, gezähnelt, geruchlos; Kch. und 4eckiger Fruchtkn. unbehaart; Griffel lang, tief getheilt. — Eine zweifelhafte Art.

**P. Satsumi** *Sieb.* (In Japan Satsumi genannt.)

Aus Japan. Gleicht dem P. laxus, ist aber von allen nordamerikanischen Arten verschieden und bildet einen dichten Busch. Bl. eirund-lanzettförmig, zugespitzt, scharf gesägt; Blth. weiß, einzeln oder paarig oder zu 3 stehend.

**P. serpyllifolius** *A. Gr.* Thymianblättriger P.

Sehr sparriger Str., mit kurzen, gedrängten und oft in Dornen auslaufenden Zweigen; Bl. sehr klein, gedrängt, kurz elliptisch, oben grün, unten grau-weiß, behaart, 3nervig; Blth. gelb, meist einzeln und endständig, sehr klein; Kch. und Fruchtkn. mit silberglänzender Behaarung; Griffel sehr kurz mit 4 Narben. — Zweifelhafte Art.

**P. speciosus** *Schrad.* Prächtiger P.

Syn. **P. grandiflorus** *β* **laxus** ***Hort.*** — **P. grandiflorus** ***Hort.*** — Ist vielleicht mit **latifolius** identisch, wenigstens findet man letzteren auch unter diesem Namen.

Str. I. Gr. aus NA., von kräftigem Wuchse; Bl. eirund, seltener oval-eirund, lang zugespitzt, scharf sägezähnig, unten weichhaarig; Blth. groß, rein weiß, zahlreich, zu 1 — 3 stehend; Kelchlappen sehr langgespitzt; Griffel tief 4spaltig; Narben die Staubgefäße überragend; Blthz. Juni, Juli.

**P. tomentosus** *Wall.* Filziger P.

Syn. **P. Nepalensis** ***Loud.*** — **P. triflorus** ***Wall.***

Str. III. Gr. aus Nepal, Kamaon. Junges Holz gelbbraun; Bl. eirund, langgespitzt, gezähnelt, sehr dunkelgrün, unten filzig, 5nervig; Blth. zu 2 in den Winkeln der obersten kleineren Bl. und 3 – 5 endständig mit bald abfallenden Nebenbl., weiß, wenig zusammengeneigt; Fruchtkn. und Kelchbl. (mit Ausnahme des obersten Randes) unbehaart; Griffel bis zur Hälfte getheilt; Blthz. Juni, Juli.

Var. **fol. varieg.,** mit bunten Bl.

**P. undulatus** s. Deutzia pulchella.

**P. verrucosus** *Schrad.* Warziger P.

Syn. **P. grandiflorus** ***Lindl.*** (nicht ***Willd.***)

Str. II. Gr. aus NA. Bl. elliptisch-eirund, langgespitzt, gezähnelt; unten auf den Rippen und stärkeren Adern, wie auf Blattstielen, Blüthenstielen und Kelch mit behaarten Warzen besetzt; Blth. groß, weiß, traubenartig; Kelchlappen langgespitzt; Griffel oben 4spaltig; Blthz. Juni, Juli. — Empfehlenswerth.

**P. Zeiherii** *Schrad.* Str. III. Gr. aus NA. Unterscheidet sich von P. coronarius durch niederen Wuchs, wenigerblüthige Trauben

und geruchlose, größere Blth.; Bl. eirund, langgespitzt, sägeartig gezähnelt, 3fach genervt, am Grunde gerundet, unten auf den Adern kurz behaart; Kelchlappen langgespitzt; Griffel tief 4spaltig; Blüthezeit Juni.

Ein **P. Zeiheri,** welchen ich seit langer Zeit kultivire und auch in andern Gärten unter diesem Namen sah, hat blaugrüne, stark gesägte, steife Blätter, große, rein weiße Blüthen, zu 7 — 9 an einer Traube, welche erst im Juli mit denen von **latifolius** kommen und bleibt niedrig im Wuchse. Nur alte Sträucher blühen voll.

Außer genannten Arten werden in Katalogen noch angeführt: **P. Chinensis, Grahami, Ledebourii, Ohiotensis etc.**

Die Philadelphus sind sehr schöne und nützliche Sträucher, für Gärten jeder Art verwendbar und genügsam mit jedem leidlichen Boden, sowie jedem Standort, vertragen sogar die Ueberschirmung durch höhere Gehölze, allerdings auf Kosten der Blüthen. Man kann sie in jeder Größe und selbst mitten im Sommer verpflanzen. So viele Vorzüge rechtfertigen indessen nicht die massenhafte Anpflanzung des gemeinen Pfeifenstrauchs, mit dessen zwar schönem, aber fast betäubendem Geruche zur Blüthezeit alle Gärten und Promenaden übermäßig angefüllt sind. Man sollte daher auch mehr die geruchlosen Arten verwenden, und sich überhaupt nur auf 3 — 4 der schönsten (floribundus, grandiflorus, latifolius) beschränken, da alle dieselbe Farbe haben. — Die Vermehrung durch Stecklinge und Samen ist äußerst leicht, auch bilden sich auf lockerem Boden so viele Ausläufer nahe am Wurzelstock, daß diese zur Vermehrung oft hinreichen. Wenn man die Sträucher lange unbeschnitten läßt, so bilden sie schwaches, armblüthiges Holz und unten kahle Aeste; man muß sie daher zuweilen stark einschneiden, jedoch nicht alljährlich beschneiden, weil dadurch das Blühen verhindert wird und das malerische Ueberhängen der Zweige verloren geht.

**Phillyrea.** Steinlinde.

Oleaceae. Diandria Monogynia.

Kch. 4zähnig; Cor. trichterförmig, der Rand 4theilig, zurückgerollt; Steinfr., mit dünnschaliger, 2fächeriger, 2samiger Nuß. — Immergrüne Sträucher.

**P. angustifolia** *L.* Schmalblättrige S.

Syn. **P. media** und **P. obliqua** *Ten.*

Imgr. Str. III. Gr. aus Südeuropa. Bl. linien-lanzettförmig, ganzrandig, undeutlich aderig, steif, lederartig, glänzend, dunkelgrün; Blth. gelblichweiß, klein, in den Blattwinkeln. In warmen Gegenden ein reizender immergrüner Strauch, welcher auch die schönsten Hecken bildet, für die meisten Gegenden Deutschlands aber zu zärtlich, indem selbst unter guter Bedeckung die Blätter leiden und so der

Hauptschmuck verloren geht. Man sollte ihn im Winter frostfrei einschlagen (wie im I. Theil und bei Aucuba angegeben wurde), um sich des Besitzes im Garten zu erfreuen. — Vermehrung durch Stecklinge, Ableger und importirten Samen. — Arbor. Musc. 1817.

**P. latifolia** *L.* mit sehr breiten, rund-eiförmigen Bl., ist weniger schön und eben so zärtlich, für wärmere Gegenden jedoch ebenfalls als schöner immergrüner Strauch zu empfehlen.

**Picea** s. Pinus.

**Pinus.** Kiefer, Tanne, Fichte, Lärche und Ceder.

Coniferae-Abietineae. Monoecia Monadelphia.

Die Linné'sche Gattung **Pinus** wird von den Botanikern als Familie (**Pineae**) betrachtet und in die Gattungen **Pinus**, **Abies**, **Picea**, **Tsuga**, **Larix**, **Cedrus** getheilt. Da ich die hierher gehörenden Arten aus mancherlei Gründen *) nicht trennen will, so betrachte ich sie nur als Untergattungen, führe den Gattungsnamen **Pinus** für alle fort, füge aber die Untergattung (oder wenn man will Gattung) sogleich als Hauptnamen hinzu. Die zweifelhaften, noch nicht genau untersuchten und beschriebenen, werden einfach als **Pinus** angeführt.

Die genanten Untergattungen unterscheiden sich durch folgende Merkmale:

**Pinus**, Kiefer: Nadeln lineal, schmal, rundlich, lang, kurzgestielt, aufsitzend, an der Basis nicht ausgedehnt; Schuppen zweisamig; Zapfen holzig. — Die Nadeln sind zu zweien, zu dreien, zu fünfen, ausnahmsweise zu vieren.

**Abies**, Tanne **): Nadeln flach, einzeln stehend, oder zerstreut zu zweien auseinanderstehend, meist zeilig und unterseits weißlich; Zapfen meist cylindrisch, aufrecht stehend; Samen geflügelt, am Baume mit den Zapfenschuppen abfallend.

---

*) Hierzu nöthigte mich nicht nur die alphabetische Ordnung des Buches, sondern veranlaßte mich auch die heillose, wahrhaft babylonische Verwirrung der Namen, und der Umstand, daß manche neue Arten, welche noch nicht genau beobachtet worden sind, bei keiner Abtheilung untergebracht hätten werden können. Ueber die Nomenclatur siehe die zweite Anmerkung.

**) Wenn man die gemeine Tanne und Fichte als Collectionamen annehmen will, so ist es fehlerhaft, **Picea** Tanne und umgekehrt **Abies** Fichte zu nennen. Es verstößt nicht allein gegen den Sinn der lateinischen Sprache, wie schon Jacquin, Du Roi, Link und Endlicher hervorgehoben haben, indem **Picea** von **piceus** = pechig hergeleitet ist und Pechtanne nur die Fichte ist, sondern auch gegen den hochdeutschen Sprachgebrauch, indem man unter ächter Tanne die Weißtanne versteht. Es ist zu bedauern, daß das **Arboretum Muscaviense**, auf die Autorität der Engländer hin, welche den Fehler Linné's hartnäckig beibehalten, sich nicht zu einer Verbesserung bekannt hat, welche außer den Engländern (jedoch mit Ausnahme von Miller und Lindley) fast alle namhaften Botaniker der Welt angenommen haben. Schade auch, daß der glückliche Ausweg Decandolle's, der Verwirrung dadurch ein Ende zu machen, daß er Linnè's und Du Rois **Pinus**, **Abies** und **Picea** ganz beseitigte, nicht allgemein befolgt worden ist.

**Picea**, Fichte: Nadeln vierseitig, meist rund um die Zweige stehend; Zapfen hängend, mit den Samen abfallend.

**Tsuga**, Hemlockstanne: Nadeln flach, meist zeilig gestellt, unterseits hell blaugrün; Zapfen hängend, mit dem Samen abfallend. — Die Aeste stehen meist nicht ganz quirlförmig, oder ganz unregelmäßig am Stamme.

**Larix**, Lärche: Nadeln einjährig, lineal, weich, in Büscheln stehend; Zapfen klein, aufrecht.

**Cedrus**, Ceder: Nadeln immergrün, einseitig, spitzig, stiellos, in Büscheln beisammenstehend (auch einzeln an den Trieben zerstreut); Zapfen groß, eiförmig, mit zahlreichen Schuppen.— Die Aeste stehen nicht regelmäßig quirlförmig um den Stamm.

Die drei Abtheilungen **Abies**, **Picea** und **Tsuga** führe ich nach dem Vorgange namhafter Botaniker sämmtlich als **Abies** auf, während die specielle Abtheilung sich durch die Synonymen und die eingeklammerte Bezeichnung ergiebt. Ohne mir ein Urtheil zu erlauben, ob die Trennung in **Abies**, **Picea** und **Tsuga** wirklich gerechtfertigt ist, veranlaßt mich hierzu besonders der Wunsch, die heillose Verdrehung der Namen **Abies** und **Picea**, deren in der Anmerkung gedacht wurde, zu vermindern, sowie der praktische Vortheil, daß zweifelhafte Arten in ihrer Stellung keine Verlegenheit bereiteten.

Die Arten der Abtheilung **Larix** und **Cedrus** habe ich nicht derart getrennt, wie es die streng alphabetische Anordnung verlangt hätte, weil deren so wenige sind, daß man sie leicht auffinden wird, wenn man **Larix** oder **Cedrus** aufschlägt, während das bei **Pinus** und **Abies** nicht der Fall wäre.

**P. Abchasica** *Fisch.* Abassa-K.

Syn. **P. Abasica** ***Carr.*** — **P. Cairica** ***Don.*** — **P. Halepensis Pityusa** ***Stev.*** — **P. Halepensis maritima** ***Loud.*** — **P. Halep. Syriaca** ***Rauch.*** — **P. maritima** ***Lamb.*** — **P. Colchica** ***Hort.***

Ein dem P. Halepensis und maritima ähnlicher Baum aus Abchasien, an der Ostküste des schwarzen Meeres, Colchis, Syrien 2c. Unterscheidet sich von P. Halepensis durch steifere, länger Nadeln, größere Früchte und geringere Empfindlichkeit gegen Kälte. — Arbor. Musc. 2593.

**P. Ab. alba** *Mx.* (Picea). Amerikanische Weißfichte.

Syn. **P. alba** ***Ait.*** — **P. Americana alba** ***Hort.*** — **P. Canadensis** ***Du Roi.*** — **P. laxa** ***Ehrh.*** — **P. glauca** ***Mnch.*** — **P. tetragona** ***Mnch.*** — **Picea coerulea** ***Lnk.*** — **Abies Canadensis** ***Mill.*** — **Ab. glauca** ***Hort.*** — **Ab. coerulea** ***Forb.*** — **Ab. rubra violacea** ***Lindl. et Gord.*** — **A. curvifolia** ***Hort.***

Imgr. B. III. Gr. aus NA. Aeste ziemlich steif wagerecht oder aufwärts am Stamme stehend, eine hübsche Pyramide bildend; Nadeln kurz, spitz, eingebogen, bläulichgrün, dicht um die Zweige stehend; Zapfen verdickt kegelförmig, 2 — 3″ lang, 1″ breit. — Ein schöner Baum für Anlagen, in nicht großen Gärten der Fichte vorzuziehen. Fällt schon von fern durch die bläuliche helle Färbung auf, indem der ganze Baum wie weiß bereift erscheint. — Von dem oft damit verwechselten P. nigra unterscheidet er sich leicht durch höheren,

steiferen Wuchs, scharf und eckig eingeschnittene Umrisse der Krone, stets flach stehende Zweige und größere Zapfen. — Arbor. Musc. 2629.

**P. Ab. Albertiana** *Murr.* (Tsuga).

Syn. **A. Mertensiana** und **taxifolia** *Hort.*

Ein dem P. Mertensiana ähnlicher und mit diesem verwechselter B. II. bis I. Gr. aus Nordwest-A., vom Oregongebiet bis an die Bai von Sitcha. Ein zierlicher Baum mit überhängenden Aesten, wie bei der Hemlockstanne, 2zeiligen, blaugrünen, flachen, spitzen, am Rande sehr fein gesägten Nadeln. Unterscheidet sich von Mertensiana hauptsächlich durch lange Zapfen mit 5 Schuppenreihen. — In Deutschland noch nicht groß, aber in England (in Patton's Garten zu Cairnier in Pertshire) bereits groß und dem Vaterlande nach zu schließen ganz hart.

**P. Ab.** *) **Alcoquiana** J. *G. Veitch.* (Picea.) Eine japanische Rothtanne oder Fichte von Veitch aufgefunden und noch wenig verbreitet, mit A. Khutrow (polita *Zucc.)* verwandt, von dem sie sich durch kleinere, auf der Unterseite blaugrüne, stumpfe, ausgerandete, sowie flache, nicht einseitige Bl. von 6''' Länge und ½''' breit, sowie kleinere anders geschuppte Zapfen unterscheidet.

**P. Ab. amabilis** *Dougl. Forb.* Liebliche Tanne.

Syn. **Picea amabilis** *Loud.* — **Pinus lasiocarpa** *Hook.*

Wächst im nördlichen Californien und wird 150 — 200' hoch. Nadeln kammförmig-2zeilig, flach, spitz, unten silberweiß, ganzrandig, 1" lang; Zapfen cylindrisch, halb so groß wie bei der ähnlichen P. grandis; Schuppen breit, keilförmig, dicht anliegend, färben sich tief purpurroth. — Diese schöne Tanne hat etwas Aehnlichkeit mit Nordmanniana (vom Kaukasus), sogar mehr als mit grandis, mit der sie oft verwechselt wird, weil beide meist unter falschen Namen in die Gärten gekommen sind, wie A. Murray behauptet. Hat sich an vielen Orten ganz hart gezeigt, und braucht nur jung geschützt zu werden. — Arbor. Musc. 2645.

---

*) Ich erinnere nochmals, daß **Abies** der meisten englischen Schriftsteller (darunter jedoch nicht Lindley) nicht Tanne, sondern unser **Picea** bedeutet. Zugleich bemerke ich, daß der Autor des Hauptnamens sich nicht auf **Pinus** im Allgemeinen, sondern auf die Unterarten (**Pinus, Abies, Cedrus, Larix**) bezieht. Gern hätte ich die ältesten Autoren vorgezogen, allein dann hätte ich, wenn ich consequent verfahren wollte, bei den neuen Arten, welche nicht **Pinus**, sondern **Abies, Picea etc.** benannt wurden, abweichen müssen.

**P. Ab. Apollinis** *Lnk.* Apollotanne.

Ein schöner B. II. Gr. aus den höheren Gebirgen Griechenlands. Wird von einigen Botanikern für eine Abart der Weißtanne, von andern der cephalonischen Tanne, von andern aber (darunter Andrew Murray, der neueste Bearbeiter der Coniferen) für eine gute Art gehalten. Junge Pflanzen gleichen ganz dem P. Cephalonica, aber ältere Bäume sollen sich nach Th. v. Heldreich in Athen auffallend unterscheiden. Die Nadeln sind scharf spitzig, die Zapfen 9 — 10″ lang. Der Stamm soll kürzer und meist bis unten grün sein. Die Härte dieser Tanne ist noch nicht erwiesen, doch wahrscheinlich, nur ist ein geschützter Standort nothwendig.

**P. Apulcensis** *Lindl.* Apulko-K.

B. III. Gr. aus Mexiko, an den Abhängen des Apulkoberges. Nadeln zu 5, kurz, meergrün; Zapfen rauh, eiförmig, hängend, in Quirlen beisammenstehend. — Ausdauer zweifelhaft. Diese und alle übrigen mexikanischen Kiefern haben für unsere Gärten wenig Werth und sind nicht schöner als die harten europäischen und nordamerikanischen Arten.

**P. aristata** *Engelm.* Grannenartige K.

Wächst im nördlichen Mexiko 9 — 10000′ über dem Meere zu einem 40 — 50′ hohen B. und gehört zur Abtheilung Pseudo-Strobus. Nadeln lang, zu 5; Zapfen oval; Schuppen in einen langen gegrannten Auswuchs ausgehend. — Ausdauer zweifelhaft.

**P. Austriaca** *Höss.* Schwarzkiefer.

Syn. **P. nigricans** *Höss.* — **P. nigra** *Lk.* — **P. Laricio Austriaca** *Endl.* — **P. Pinaster** *Hess.* — **P. sylvestris var** *Baumg.*

B. II. Gr. aus Unterösterreich, Steiermark, Mähren rc., meist auf Kalk vorkommend. Wuchs in der Jugend und frei stehend pyramidal, fast spitz-eiförmig, im Alter schirmartig ausgebreitet Rinde schwarzbraun; Nadeln zu 2, 4 — 6″ lang, 2schneidig, an den Spitzen eingebogen, äußerlich convex, innen gerieft, schwarzgrün; die jungen Triebe aufrecht, weißlich; Zapfen sehr schön, etwa $2\frac{1}{2}$″ lang, $1\frac{1}{2}$″ breit, Samen groß. An freien Stellen ein herrlicher Baum, besonders im jugendlichen Alter, alt weniger schön, häßlich im Walde. Der Baum hat ein eigenthümliches schwärzliches Grün, und es sieht die gemeine Kiefer daneben grau aus. Eigenthümlich sind die jungen Triebe mit weißlichen Nadeln, welche wie Kerzen auf einem Weihnachtsbaum aussehen. Liebt Sonne und freien Stand und verkümmert im Walde. Besonders schön auf und an Felsen. Größer äußerst schwer verpflanzbar. — Arbor. Musc. 2592.

**P. Ab. balsamea** *Mill.* Balsamtanne.

Syn. **P. balsamea L. — Ab. balsamifera** *Mx.* **— Picea balsamea** *Loud.*

Hat einige Aehlichkeit mit der gewöhnlichen Weißtanne, wird aber nicht so hoch, denn obgleich sie schneller wächst, ist sie mit 20 — 25 Jahren ausgewachsen. Nadeln kurz, dick (kürzer als bei der Weißtanne), beim Zerdrücken starkriechend, dicht und unregelmäßig am Zweige stehend; Zapfen $2\frac{1}{2}$'' lang, mit angedrückten, gerade abgeschnittenen Schuppen, kleineren Samen; Knospen mit Harz überzogen. — Ein schöner Baum besonders in kleinen Gärten willkommen, dessen Grün etwas bläulich und ganz anders, als das der Weißtanne erscheint. Sie liefert aus ihren Harzbeulen den sogenannten Balsam von Gilead. — Arbor. Musc. 2646.

**P. Banksiana** *Lamb.* Labrador-K.

Syn. **P. Hudsonica** *Lam.* **— P. rupestris** *Mx.* **— P. contorta** *Dougl.* **— P. divaricata** *Hort*

Imgr. Str. III. und B. IV. Gr. aus NA., bis zum 64° nördl. Breite, am Mackenziestrom und noch höher hinauf, wo er aber nur 3' hoch wird, während er in südlicheren Theilen bis zu 40' hoch wächst. Nadeln 1'' lang, kräftig und aufwärts gebogen; Zapfen scharf zugespitzt, cylinderf., gebogen, aufrecht, 2'' lang, gewöhnlich paarweise beisammenstehend. — Bildet nur einen baumartigen Strauch, welcher auf Bergen und Felsen der Nordseite Anwendung finden kann. — Arbor. Musc. 2611.

**P. Benthamiana** *Hartw.* Auf den Bergen von Santa Cruz und andern californischen Bergen einheimisch, wo er oft eine Höhe von 200' und 28' Stammumfang erreicht. Hat lange zahlreiche, unregelmäßig stehende, sich weitausdehnende, mit rauher Rinde bedeckte Aeste; Nadeln dicht beisammenstehend, dunkelgrün, 9 — 14'' lang, starr, ziemlich flach; Zapfen 6'' lang, eiförmig oder konisch, gerade, etwas schief stehend, stiellos, zu 3 oder 4 beisammensitzend.

**P. Boucieri** *Carr.* Aus Californien. Nadeln dicht beisammenstehend, 2 — 3'' lang, glatt, glänzend, starr; Zapfen eiförmig, 3 bis 4'' lang. — Ungenau beschriebene Art.

**P. Ab. bifolia** *Murr.* Noch nicht genau bekannter B. aus Californien, mit Ab. magnifica verwandt, aber durch A. Murray davon getrennt. Nadeln 3mal kleiner als bei magnifica; Zapfen purpurviolett.

**P. Ab. bracteata** *Hook et Arnt.* Deckblättrige T.

Syn. **P. bracteata** *Don.* **— P. venusta** *Dougl.* **— Picea bracteata** *Loud.*

Wächst bis hoch in die Gebirge Californiens, zwischen 3—6000'

über dem Meere, erreicht daselbst eine Höhe von 120—150′. Nadeln 2zeilig, linear, flach, nur wenig gebogen, scharf zugespitzt, unterhalb silberfarbig, 2″ lang; Zapfen oval, 3—4″ lang, 2—3″ breit, Bracteen desselben gehen in eine lange, hervorstehende Spitze aus.— Dieser Baum bildet eine sehr spitzige Pyramide, und wird als eine der prächtigsten Tannen der Welt beschrieben. Er soll sich stets bis unten grün erhalten. Der Entdecker Lobb hält diesen Nadelholzbaum für den härtesten Californiens, da er sehr hoch im Gebirge wächst, wo kein anderer mehr fortkommt, aber auch 300′ und höher vorkommt. Die Ausdauer dieser Tanne ist kaum zweifelhaft.

**P. Ab. Brunoniana** *Wall.* (Tsuga). Indische Schierlingstanne.

Syn. **P. dumosa** *Lamb.* — **P. decidua** *Wall.* — **Ab. dumosa** *Lamb.* — **Tsuga Brunoniana** *Carr.*

B. II. Gr. aus Nepal. Gleicht unserer gewöhnlichen Schierlingstanne sehr, hat jedoch viel feinere 2—3mal so lange Nadeln, welche auf der untern Seite bläulicher sind. Die außerordentlich leicht bei Berührung abfallenden Nadeln gaben den Namen decidua, den Wallich später Brown zu Ehren in Brunoniana veränderte. — Eine sehr schöne, aber eben so zärtliche und seltene Art, deren Ausdauer wohl nur in den mildesten Gegenden Deutschlands wahrscheinlich ist. Man bekommt fast nur veredelte Exemplare zu kaufen.

**P. Bruttia** *Ten.* Calabrische K.

Syn. **P. conglomerata** *Gräf.*

B. I. Gr. von den Gebirgen Calabriens. Hat viele große sich weitausdehnende Aeste, deren Zweige dicht mit zu 2 stehenden 9″ langen, sehr dünnen wellenförmigen Nadeln besetzt sind; Zapfen zahlreich, eiförmig, beinahe sitzend und zusammengedrängt. — Soll der Aleppokiefer ähnlich sein und ist so zärtlich wie diese, daher nur für die mildesten Gegenden geeignet.

**P. Ab. Canadensis** *Mx.* (Tsuga). Schierlingstanne, Hemlockstanne.

Syn. **P. Canadensis** *L.* — **P. Americana** *Du Roi.* — **P. Ab. Americana** *Mrsh.* — **Picea Canadensis** *Lk.* — **Pinus pendula** in Handelsgärten. — **Tsuga Canadensis** *Mx.*

Bei uns B. IV. bis III. Gr. aus NA., von Südcarolina bis an die Hudsonsbai, wird selbst bis 100′ hoch. Nadeln linien-lanzettf., zugespitzt, am Grunde breit und abgerundet, unten mit 2 weißen Streifen durchzogen, fast weiß erscheinend; Zapfen länglich-rund, höchstens 1″ lang, mit geraden zugerundeten Schuppen, die nicht mit den Samen abfallen; die 1jährigen Zweige abwärts gebogen. — Einer der schönsten Nadelholzbäume, dessen Aeste zierlich in Bogen

überhängen und so als „Trauerbäume" erscheinen. Der Kronenbau weicht ganz von dem der Tanne ab, indem die Quirlstellung der Aeste fast nicht bemerkbar wird. Dadurch erhält die Krone die Form eines Laubholzbaumes mit tiefen Einschnitten und wechselnder Schattirung. Man darf diesen prächtigen Baum nur ganz frei pflanzen, und er wird am schönsten auf mäßig feuchtem Boden an Ufern und auf der Nord- und Ostseite von Abhängen, ist unbedeutend in Waldbeständen und verkümmert an heißen trocknen Plätzen. — Der bei uns gewachsene Same ist oft nicht keimfähig. — Arbor. Musc. 2640.

**P. Cedrus Atlantica** *Manett.* Silberceder.

Syn. Pin. Atlantica *Endl.* — Cedr. Africana Gord. – Cedr. argentea *Loud.* — Cedr. elegans *Knght* – Ab. Atlantica *Lindl.*

Wächst als ein großer, schöner B. auf dem Atlasgebirge in Afrika. Als junge Pflanze von kegelförmigem Bau, später nimmt er der Ceder eigenthümliche, flache, schirmförmige Gestalt an; unterscheidet sich von der Libanon-Ceder durch den meergrünen oder silberfarbigen Anflug ihrer Nadeln. — Ist noch viel empfindlicher gegen Kälte, als die Libanon-Ceder. — Arbor. Musc. 2669.

**P. Cedrus Deodara** *Loud.* Deodar- oder indische Ceder.

Syn. P. Deodara *Rxbg.* — Ab. Deodara *Lindl.* — Cedr. Indica *De Chambr.*

Wächst auf dem Himalayagebirge in einer Höhe von 6—12000′ über dem Meere, wird dort an 150′ hoch. Aeste hängend; Nadeln steif, 3seitig, $1\frac{1}{2}$—2″ lang, grün, glänzend, 2furchig, spitz; Zapfen gewöhnlich zu 2 beisammenstehend, oval, sehr stumpf, aufrecht, 4—5″ lang; Schuppen sehr breit, am Grunde nicht eingebogen. — Ein der Libanon-Ceder ähnlicher, aber noch schönerer Baum, indem die Aeste und Zweige zierlich übergebogen sind, deshalb nicht so starr und struppig wie jene erscheinen. Das Grün hat eine etwas bläuliche Färbung. Diese Ceder gilt für härter, als die andern Cedern, wird aber in den meisten Gegenden Deutschlands wohl nie wirklich akklimatisirt werden, obschon es hier und da Bäume von 30′ Höhe giebt (Johannisberg am Rhein), welche 15 Grad Kälte ausgehalten haben. — Arbor. Musc. 2670.

Var. robusta, angeblich von kräftigerem Wuchs; — viridis, mit lebhaft hellgrünen, geradern Nadeln, Zweige nicht so hängend.

**P. Cedrus Libani** *Barr.* Ceder vom Libanon.

Syn. P. Cedrus *L.* — Larix Cedrus *Mill.* — Abies Cedrus *Poir.* — Larix patula *Salisb.*

Wird gegenwärtig nur noch in geringer Anzahl auf dem Libanon und in Taurien gefunden, wo sie 50—80′ hoch wird. Krone schirm-

förmig, ausgebreitet; Nadeln dicht gebüschelt, steif, spitz, fast 4kantig-gekielt; Zapfen eiförmig, oder länglich, stumpf, groß, mit glatten, abgestutzten, dicht angedrückten, am Grunde rechtwinkelig einwärtsgeschlagenen Schuppen. — Ein prächtiger Baum für milde Gegenden und am Rhein noch hart, indem es dort Bäume über 50′, im Elsaß (in Dachstein) sogar noch höher mit über 60′ Kronendurchmesser giebt, aber in Mittel- und Norddeutschland ist bis jetzt noch keine Ceder zu einem Baum erwachsen. Sie liebt Schatten und gedeiht am besten im Schutz andrer Bäume, wo sie auch hoch und schlank wächst und sich erst im Alter schirmartig ausbreitet, während ganz freistehende Bäume schon jung mehr in die Breite als Höhe wachsen. Trotz vieler mißlungener Versuche sollte man in milderen Gegenden doch nicht aufhören, immer von Neuem zu versuchen. Junge Bäume werden bedeckt. — Arbor. Musc. 2671.

Var. **nana**, zwergartige Ceder.

**P. Cembra** *L.* Zürbelnußkiefer, Arve, Zutsche.

Syn. **P. Cembra vulgaris** *Endl* — **P. Cembra Helvetica** *Lodd.* — **P. sylvestris Cembra** *Matth.* — **P. sylv. altera** *Dodon.* — **P. sylv. montana** *Bauh.* — **P. montana** *Lam.* — **P. sativa** *Amm.*

B. III. Gr. aus den Alpen Tirols, der Schweiz und Sibirien. Nadeln weich, 3″ lang, zu 5, ausnahmsweise auch zu 4 oder 6 beisammenstehend, unten blaugrün, 3kantig, stachelspitzig; Zapfen eiförmig, aufrecht, 3″ lang, $2\frac{1}{2}$″ breit, in der Jugend purpurfarbig, Schuppen auf einer Seite geschwollen, pyramidenförmig, das dickere Ende an der Spitze; Samen (Zürbelnüsse) flügellos, groß (wie eine Erbse), in einer Schale eingeschlossen, sehr ölhaltig, eßbar.

Var. **Helvetica**, mit fast runden Zapfen und von gedrungnerem Wuchs als **Sibirica**; — **pygmaea** (**P. Cembra pumila** *Pall.*), wird selten über 6′ hoch, oft niederliegend; Zapfen und Samen viel kleiner als bei **Sibirica**, wächst in Ostsibirien auf kahlen Felsen, es mag aber wohl der Standort diese Abart bedingen; — **Sibirica**, wird bis 120′ hoch, die Zapfen sind größer als die der Art; sein Aeußeres **P. sylvestris** sehr ähnlich.

Einer der schönsten Nadelholzbäume für rauhe Gegenden und die zierlichste Kiefer, welche sich auch für kleine Gärten eignet und schon in der Jugend schön ist. An freien Standorten wird die sehr dichte Krone spitz-eiförmig, und ist bis zum Boden mit Aesten besetzt. Der Baum ist in diesem Falle so regelmäßig geformt, als wäre er beschnitten. Das Grün ist sehr schön und lebhaft und durch die graugrüne Unterseite der Nadeln entsteht eine wirkungsvolle Schattirung. Die jungen Nadeln bilden sich fast in ihrer ganzen Länge aus, ehe

der Trieb seine Ausbildung erreicht, und haben eine hellgrüne Farbe. Die Zürbelkiefern gedeihen in rauhen Gegenden, besonders in Gebirgen besser als in milden, und behalten nur da ihren eigenthümlichen Wuchs, während sie in der warmen Ebene leicht zu einem höheren Baum werden, einen nackten Stamm bilden und an Schönheit sehr verlieren. Man pflanze sie vorzugsweise an nördliche Abhänge und stets ganz einzeln, denn kein Baum eignet sich weniger zu Waldbeständen. Die Zapfen werden an den Kulturbäumen nur halb so groß, als auf den Hochalpen, die Nüsse dagegen bleiben wenig kleiner, es sind aber ein großer Theil darunter nicht keimfähig (hohl). Die Zapfen brauchen 1½ Jahre von der Bildung bis zur Reife. — Arbor Musc. 2622.

**P. cembroides** *Zucc.* Amerikanische Zürbelkiefer.

Erreicht im Vaterland, den Cascadengebirgen Californiens, eine Höhe von 50′, bei einer Stammdicke von 2½′. Aeste in Quirlen, sehr biegsam; Nadeln kurz, zu 5 in jeder Scheide, an der Spitze der Zweige, nehmen bei einer 3seitigen Form eine lichte, blaugrüne Färbung an; Zapfen selten, aufrecht oder etwas geneigt; 3″ lang, eiförmig, am Grunde schief, von eigenthümlicher rother Färbung und ganz ohne Harz; Schuppen dick, holzig, sehr ungleich; Samen kaum oder nur wenig geflügelt, reif oval, von gelber Färbung, eßbar, werden unter den Namen Pinones verkauft. In England ausdauernd. Scheint noch selten.

**P. Ab. Cephalonica** *Lindl.* Cephalonische Tanne.

Syn. P. Cephalonica *Endl.* — P. Apollonis *Rauch.* — Ab. pectinata Apollonis *Endl.* — Ab. Luscumbeana *Hort.* — Picea Cephalonica *Loud.*

Wächst auf den schwarzen Gebirgen von Cephalonien, welche von dem dunkeln Grün ihren Namen haben, und wird daselbst 60 — 70′ hoch. Aeste zahlreich, sehr abstehend; Nadeln steif, flach, langgespitzt, stechend, unten silberweiß, oben schwarzgrün, nach allen Seiten hinausstehend; Zapfen 5 — 6″ lang, fast spindelförmig, cylindrisch, an beiden Enden verdünnt; Schuppen 1″ breit, an der keilförmigen Basis ausgerundet-ausgebreitet. — Eine sehr schöne Tanne, welche unserer Weißtanne nahe steht, und von älteren Botanikern für eine Abart derselben gehalten wurde. Sie unterscheidet sich aber durch die scharfspitzigen Nadeln und das struppige, igelartige Ansehen auf den ersten Blick, anderer Unterscheidungsmerkmale nicht zu gedenken. Dagegen bin ich geneigt, mich der Meinung derjenigen Botaniker anzuschließen, welche die Apollotanne (Ab. Apollonis) und die arkadische Tanne (Ab. Reginae Amaliae) als zusammen gehörig betrachten. — Arbor. Musc. 2647.

Var. **pendula** (Syn. **Ab. taxifolia pendula** *Neum.*), mit herabhängenden Aesten.

**P. Ab. Cilicica** *Carr.* Taurische T.

Syn. **P. Cilicica** *Ant. et Kotsch.* — Nach van Geert auch **Ab. candicans** *Fisch.* und **leioclada** *Stev.*

Wächst im Taurusgebirge und am ganzen Südabhange der Alpen Ciliciens, 4000 — 7000′ über dem Meere, bildet daselbst einen 40′ hohen, bis zur Basis mit Aesten besetzten Stamm. Nadeln fast einseitig gerichtet, linear, leicht ausgerandet, fast cylindrisch, stumpf. — Wird für eine Abart der Weißtanne gehalten.

**P. Coulteri** *D. Don.*

Syn. **P. macrocarpa** *Lindl.* — **P. Sabiniana Coulteri** *Loud.* — **P. Sabiniana Coulteri vera** *Loud.* — **P. Sabina** *Hort.* — **P. Sinclairii** *Hort.*

Erreicht im Vaterland, auf den Bergen von Santa Lucia in Californien, 3 — 4000′ über dem Meere, eine Höhe von 80 — 120′. Nadeln zu 3 — 4 in einer 1″ langen Scheide, breit, meergrün, 15″ lang; Zapfen oblong, einzelnstehend, über 1′ lang, 6″ breit, oft 4 Pfund schwer; Schuppen hakig, länger, Flügel größer, Samen kleiner als bei der ähnlichen P. Sabiniana. — Diese Art ist noch selten, und bis jetzt bei uns noch frostfrei durchwintert worden; doch dürfte sie dem Standorte nach zu schließen, an geschützten Stellen aushalten. Wäre dies der Fall, so würden unsere Gärten damit sehr bereichert, denn es ist diese Kiefer mit ihren über 1′ langen Nadeln eine der schönsten.

**P. densiflora** *Sieb. et Zucc.* Dichtblüthige K.

In Japan von 40 — 50′ hoch, Nadeln zu 2 in einer Scheide, 3 — 4″ lang, steif und leicht wellenförmig; Zapfen schiefstehend, oder hängend, kleiner als die von P. sylvestris, reifen erst im 2ten Jahre. — Eine wenig bekannte Art, über deren Kultur im Freien noch keine Erfahrungen vorliegen, welche aber vielleicht möglich ist. Sie soll der italienischen Pinie ähnlich sein.

**P. Devoniana** *Lind.* Im Vaterland, Mexiko, zwischen Real del Monte und Regal, ein herrlicher Baum von 60—80′ Höhe. Nadeln zu 5, 8—9″ lang, Scheiden schuppig, 1″ lang; Zapfen einzeln, hängend, 9—10″ lang, hornartig gekrümmt, an der Basis ohngefähr 3″ dick, nach der Spitze verschmälert. — Es ist dieser majestätische Baum die Pino blanco oder die eigentliche Kiefer der Mexikaner. Seine Ausdauer ist, wie aller Mexikaner sehr zweifelhaft, jedoch in milden Gegenden zu versuchen.

**P. Ab. Douglasii** *Lindl.* (Tsuga).

Syn. **P. Douglasii** *Sab.* — **P. taxifolia** *Lamb.* — **Ab. Douglasii** *Lindl.*—

**Ab. Californica** *Don.* — **Ab. mucronata** *Raf.* — **Picea Douglasii** *Lk.* — **Tsuga Douglasii** *Carr.*

Wächst in Nord-West-A., besonders in Oregon, wird dort bis 300′ hoch, bei einer Dicke von 14′. Nadeln schmal-linearisch, 1″ lang, oben gefurcht, unten gekielt; Rand eingebogen, beide Seiten erscheinen blaugrün; Zapfen hängend, kurz, länglich-eiförmig, oben zugespitzt, mit breiten, rundlichen Deckschuppen, deren Rücken in eine 3zinkige Gabel ausläuft, welche dem Zapfen ein sehr stacheliges Ansehen verleiht, um so mehr, als der mittlere Zinken wie ein langer Stachel über die beiden kürzeren Nebenzinken hinaustritt. — Ein prächtiger Baum, welcher unserer Weißtanne nahe steht, aber viel schöner ist durch die viel längeren Nadeln, womit die Oberseite der Zweige dicht besetzt ist, und in Folge davon durch die dichtere Krone. Die Aeste sind schwach, haben daher Neigung zum Hängen. Ein vollkommen harter Baum, welcher auch so spät treibt, daß die jungen Triebe nicht, wie es bei mehreren fremden Nadelholzbäumen der Fall ist, durch Spätfröste leiden. — **Arbor. Musc. 2641.**

Var. **taxifolia** *Endl.*, taxusblättrige. — Ob diese Abart mit **P. Albertiana** *A. Murr.*, welche früher **taxifolia** hieß, identisch ist, kann nicht entschieden werden. Das **Arbor. Musc. 2642** giebt als Syn. davon an: **Ab. Douglasii Mexicana** *Hartw.* — **Ab. Douglasii brevibracteata** *Ant.* — **A. Drummondii** *Hort.* — **A. taxifolia** *Hort.* — **Tsuga Lindleyana** *Roetzel.* Diese Abart ist in Mexiko und Californien einheimisch, soll nur 30 — 40′ Fuß hoch werden und empfindlicher gegen Frost sein, als die Art. Die Nadeln stehen dünner, die Zweige sind feiner, daher mehr hängender. Jedenfalls ein schöner Baum.

**P. Ab. Engelmanni** *Parry.* (Picea). Eine 60 — 100′ hohe Fichte vom Felsengebirge in NA., zwischen 8—12000′ Meereshöhe. Untere Aeste horizontal, obere aufgerichtet, junge Aestchen kurzhaarig; Bl. gedrängt, zusammengedrückt, vierseitig, plötzlich zugespitzt, meist gekrümmt; Kätzchen oval-walzenförmig, von breit-ovalen Schuppen umhüllt; Bracteen der weiblichen Kätzchen so lang wie die ovalen, stumpfen, gekerbten Schuppen; Zapfen oval-walzig, stumpf, horizontal oder abwärtsstehend; Nüßchen mit schiefem, verkehrt-ovalem Flügel.— Eine neue Entdeckung.

**Pinus** *Wall.* Hohe K., Bhotan-, Trauer-K.

Wächst in vielen Theilen des Himalaya auf Bergen, 11000′ über dem Meere, wird dort 100 — 120′ hoch. Ist dem **P. Strobus** ähnlich, unterscheidet sich durch sein vollkommen pyramidalen Wuchs und noch längere, zartere Nadeln; die jüngeren Aeste hängend; Nadeln gekielt, 3kantig, zu 5, 5 — 7″ lang, conisch, stumpf; Schuppen halbpyramidal, stumpf, etwas convex, angedrückt, mit endständi-

gem spitzen Nadel. — Eine schöne Kiefer, aber der bekannten Weymuthskiefer (wenigstens in der Jugend) so ähnlich, daß man sie in Gegenden, wo sie erfriert, nicht vermissen wird. Man nennt sie vollkommen hart und sie wird an vielen Orten schon seit 15 — 20 Jahren im Freien kultivirt. Ein Exemplar von 5′ Höhe, aus dem Topfe ins Freie gepflanzt, erfror trotz Bedeckung hier im ersten nicht einmal kalten Winter. — Arbor. Musc. 2623.

**P. Abies excelsa** *DC.* (Picea). Fichte; Roth-Tanne; Pechtanne.

Syn. **P. Picea** *Du Roi* — **P. Abies** *L.* — **P. excelsa** *Lam.* — **P. cinerea** *Roehl* — **Ab. Picea** *Mill.* — **Picea excelsa** *Lk.* — **Picea vulgaris** *Lk.*

B. I. Gr., zuweilen bis 150′ hoch, überall vorkommend und bis zu 70° nördlicher Breite in Europa bis nach Sibirien sich ausdehnend. Nadeln steif, linienförmig, gestreift, scharf zugespitzt, auf schuppenartigen, mit der Rinde verwachsenen Erhabenheiten sitzend, an den Seitenästen etwas gekrümmt; männliche Blüthe zwischen den Nadeln der vorjährigen Triebe, weibliche an den Spitzen der Zweige, in etwas größeren, länglichen, dunkelrothen Kätzchen; Zapfen fast walzenförmig, 5 — 6″ lang, abwärtshängend, erst hellgrün, dann röthlich braun, mit am Rande wellenförmigen, öfters gezähnten Schuppen. — Dieser allbekannte Baum bedarf keiner weiteren Empfehlung, und wird, weil er überall billig zu haben ist, nur zu häufig und oft an unpassenden Stellen angepflanzt. Die einzig richtige Verwendung ist endweder einzeln und zu mehreren gruppirt auf Rasen in mittelgroßen und großen Gärten, (wie in kleinen von ein Morgen und darunter); hainartig in größeren und waldartig in sehr großen Gärten. Man darf die Bäume (wie die aller Nadelhölzer) nicht so nahe an Wege pflanzen, daß später die Äste abgeschnitten werden müssen, und ich erwähne es hier besonders, weil dieser Fehler gerade bei Fichten am häufigsten vorkommt. Sie gedeiht überall, jedoch an heißen trocknen Abhängen kümmerlich. Zu Schutzpflanzungen und hohen Hecken wird die Fichte von keinem Baum übertroffen. Besonders schön sind junge und sehr alte freistehende Bäume. Um sich der ersteren zu erfreuen kann man in Gegenden wo Nadelholz selten ist, auch in kleineren Gärten Fichten in dichten Gruppen pflanzen, um sie wieder wegzunehmen, wenn sie zu groß werden. — Von den Spielarten ist keine schöner als die Art, doch sind die niedrigbleibenden in kleinen Gärten zu verwenden.

Var. **attenuata** *Hort.*; — **Clanbrasiliana** *Loud.* (Syn. **Picea var. Clanbrasiliana** *Endl.*), wird nicht über 4′ hoch, unbedeutend; — **Clanbrasiliana elegans**, hat blaßgrüne, viel hellere Nadeln als die vorhergehende; — **Clanbras. sricta**, unterscheidet sich von den beiden vorhergehenden durch etwas mehr aufrechten Wuchs

ihrer Zweige; — **compacta** *Hort.*; — **concinna** *Knight.*; — **conica** *Ket.* (Syn. **nana pyramidalis**); — **Cranstoni** oder **Dicksoni**, mit sehr langen, an der Spitze verdickten Aesten und dünner Krone; — **Fennica**, finländische; — **Finedonensis**; — **fol. albo et aureo varieg.**, mit weiß und gelb panachirten Nadeln, unbedeutend; — **fol. eréctis**, **tenuifolia** und **mucronata**, mit aufrechten, dünnern und weichspitzigen Nadeln; — **nigra** *Loud.*, schwarze oder virginische Fichte, mit kurzen, dicken, dunkelgrünen Nadeln und rother Rinde (wahrscheinlich **A. rubra**); — **pendula**, hängende norwegische F.; — **pygmaea** *Loud.*, Zwergfichte; — **pyramidalis**, von langsamem, dichten Wuchs; — **Sibirica**, sibirische F.

**P. flexilis** *Jam.* Biegsame K.

Wächst im nördlichen Mexiko. Zwischen Cembra und Strobus stehend; hat längere Nadeln als P. Strobus und einen leichteren Bau; die großen, eßbaren Samen zeichnen sich durch einen stehenbleibenden, scharfen, kielförmigen Rand, der fast einen Flügel darstellt aus. — Ausdauer zweifelhaft, obschon das Hochlandsklima des Vaterlands sehr rauh ist.

**P. Ab. Fraserii** *Lindl.* Frasers Tanne.

Syn. **P. Fraseri** *Prsh.* — **Ab balsamea Fraseri** *Prsh.* — **Picea Fraseri** *Loud.*

B. V. Gr. aus Carolina und Pensylvanien. Nadeln sehr kurz, in 2 horizontalstehenden Reihen sitzend. — Eine der Balsamtanne nahestehende, aber viel niedrigere Art, die sich gut für kleine Gärten eignet. Die Zweige stehen dichter und sind feiner, als bei Ab. balsamea; die kurzen Nadeln stehen dichter und mehr borstig aufrecht. — Arbor. Musc. 2648.

Var. **Ab. Hudsonica** *Barkh.* (**Ab. balsamea prostatra** *Knght*, **Picea Fraseri Hudsonica** *Knight.*). Eine zwergige Abart, wird 3—4' hoch und noch dichter von Wuchs. — **Arbor. Musc. 2649.**

**P. Fremontiana** *Endl.* Fremontskiefer.

In Nordcalifornien einheimisch, wird dort (im höchsten Gebirge) selten über 20' hoch. Nadeln paarweise, $1\frac{1}{2}$ — 3'' lang, mehr oder weniger gebogen, stark, spitzig, immergrün, zuweilen auch zusammengewachsen, weshalb ihr Torrey den Namen monophylla gab; Zapfen eirund, leicht, glänzendbraun, $2\frac{1}{2}$'' lang; Samen $\frac{1}{2}$'' lang, eßbar. — Eine noch wenig verbreitete kleine, harte Kiefer. Ob in tieferen Lagen der Wuchs so niedrig bleibt, wie in dem Hochgebirge Californiens, kann nicht festgestellt werden.

**P. Gerardiana** *Wall.* Eine auf dem Himalaya und an den Ufern des Sutley, 5 — 10000' über dem Meere vorkommend, einheimische Kiefer, wo sie eine Höhe von 50' erreicht. Nadeln zu 3 stehend, bis zu 5'' lang, schwärzlichgrün; die schuppigen Nadelscheiden fallen ab, eine

Eigenthümlichkeit, welche sonst nur bei 5nadeligen Scheiden vorkommt; Zapfen eiförmig-länglich, fast 10″ lang und 5 — 8″ breit; Samen eßbar.

**P. Gordoniana** *Hartw.* Auf den Gebirgen von Tepic in Mexiko einheimische Kiefer, wo sie 60—80′ hoch wird. Nadeln 16″ lang, ziemlich dünn, 3seitig, hellgrün; Zapfen 4 — 5″ lang, an ihrer Basis 1½″ breit, an der Spitze flach, meist einzeln stehend, leicht gebogen und hängend. Von den Eingeborenen Ocote lembra oder weibliche Kiefer genannt. — Eine schöne, aber für uns wohl zu zärtliche Art.

**P. Ab. grandis** *Lindl.* Große californische Weißtanne.

Syn. **P. grandis** *Dougl.* — **Picea grandis** *Loud.* Kommt in den meisten Gärten als **amabilis**, also vollständig verwechselt vor.

Aus Californien, wird dort 170, — 200′ hoch. Nadeln kammförmig, 2zeilig, flach, stumpf, ausgerandet, unten silberweiß, oben glänzendgrün, 1″ lang; Zapfen 6″ lang, sitzen wie dicke, an der Spitze abgestumpfte und etwas eingedrückte Cylinder seitlich und aufrecht an den Zweigen des äußersten Gipfelwerkes; Bracteen eingeschossen, keilförmig, abgestutzt, an der Spitze abgebrochen kurz-feinspitzig; Schuppen vom Grunde aus schmal-keilförmig, abgebrochen-erweitert. — Eine prächtige Tanne, die sich durch kurze, schmale, abgestumpfte, dichtzeiligstehende Nadeln auszeichnet. Die Zapfen sind noch einmal so groß als die von amabilis, und laufen spitz zu, während sie bei dieser oben breit sind. Hat sich an vielen Orten als hart bewährt. — Arbor. Musc. 2650.

**P. Grevilleae** *Gordon.* Wird auf den höher gelegenen Theilen der Gebirge bei Tepic in Mexiko angetroffen, und kommt erst da vor wo die P. Gordoniana nicht mehr gedeihen kann. Wird 60 — 80′ hoch; Nadeln 14″ lang, ziemlich stark, 3seitig, dunkelgrün, dicht beisammenstehend; Zapfen bis 18″ lang, an ihrer Basis 3½″ dick, an ihrem äußern Ende flach, stiellos, einzeln stehend und hängend. Seines kräftigen Wuchses wegen und im Gegensatze von P. Gordoniana (weibliche Kiefer) von den Eingeborenen Ocote macho (männliche Kiefer) genannt. — Schöne Kiefer, aber wahrscheinlich zu zärtlich für Deutschland.

**P. Haleppensis** *Mill.* Aleppo-K.

Syn. **P. Hyerosolymitana** *Duh.* — **P. Genuensis** *Cook.* — **P. Carica** *Don.* — **P. maritima prima** *Math.* —

B. IV. Gr., an der Küste des mittelländischen Meeres, von Spanien bis nach Syrien vorkommend, und zwar auf trocknem, sandigem Boden und auf dürren Felsen. Aeste schlank, hängend; Nadeln 2½″

lang, gepaart, steif, dünn, graugrünlich; Zapfen gestielt, zurückgeschlagen, eiförmig-länglich, 3 — 4″ lang; Schuppenansätze flachlich, eben, mit scharfem Querkiele und erhabenem Nagel. — Diese für den Süden sehr schätzbare Kiefer ist nur für die mildesten Gegenden geeignet, und erfriert oft vollständig.

**P. Hartwegii** *Lindl.* Kommt auf dem Berge Campanario in Mexiko als 40 — 50′ hoher B., 9000′ über dem Meere, gewöhnlich da wo Ab. religiosa aufhört, vor. Nadeln zu 4 — 5 in einer Scheide, 6″ lang, steif; Scheide 1″ lang; Zapfen gehäuft, 4 — 5″ lang, 2″ dick, an beiden Enden ziemlich gleich dick und stumpf, hell-graubraun, hängend; Schuppen gedrückt, pyramidal, stumpfwinkelig, mit verdicktem, runzlichem Rande, etwas erhabenem Querkiele und rautenförmigem, niedergedrücktem, unbewehrtem Nabel. — Diese mexikanische Art ist vielleicht eine von den wenigen, welche in geschützten Lagen angepflanzt werden können.

**P. Ab. Jezoensis** *Sieb et Zucc.* (Picea). Jezo-Fichte.
Syn. **P. Jezoensis** *Ant.* — **Picea Jezoensis** *Hort.*
Ein prächtiger, großer, weichholziger B. von der Insel Jezo und Karafto in Japan. Nadeln zusammengedrückt-4kantig, dornig-stachelspitzig, auf beiden Seiten brillant grün $1\frac{1}{4}$″ lang, $1\frac{1}{2}$‴ breit, zweireihig gestellt, bleiben 7 Jahre an den Zweigen sitzen; Zapfen an 7″ lang, $\frac{5}{4}$″ dick, gerade hängend; Schuppen breit, gerundet, convex, schwer von der Spindel trennbar, jede am Grunde mit einer kurzen, gerundeten, leicht gesägten Bractee versehen. — Diese Art fand Siebold in Joppee, besonders in Jeddo vielfach in den Gärten angepflanzt, sie muß daher ein Schmuckbaum sein. Da sie noch selten und kostbar ist, so wurde sie bis jetzt frostfrei durchwintert, aber es liegt kein wesentlicher Grund gegen die Ausdauer im Freien in milden Gegenden und an geschützten Plätzen vor. Man wird wohlthun, die Pflanzen so lange zu bedecken als möglich.

**P. Imerethia** *Hort.* Imerethische oder Kaukasuskiefer.
Eine noch nicht genau bekannte Art aus der Provinz Imerethia im Kaukasus, welche sich als hart gezeigt hat. Nadeln zu 3, 2 — 3″ lang, flach, 2schneidig, mit scharfen Kanten und Spitzen. — Arbor. Musc. 2615.

**P. inops** *Soland.* Jersey-K.
Syn. **P. Virginiana** *Mill.* — **P. variabilis** *Lamb.*
B. IV. Gr. aus Neu-Jersey, Carolina rc., auf trocknem, sandigen Boden. Aeste lang, hängend, gekrümmt, mit einer großen Menge

Zapfen bedeckt, welche 2—3″ lang werden, und eine eiförmig-konische Gestalt haben; Nadeln zu 2, gleichmäßig auf den Zweigen zerstreut, kurz, dunkelgrün; Rinde der alten Bäume tief gefurcht, mit sehr viel Harz durchdrungen, welches in erstaunlicher Menge ausschwitzt und bei warmer Witterung einen angenehmen balsamischen Wohlgeruch verbreitet. — Ein ganz harter, aber nicht schöner Baum. — Arbor. Musc. 2595.

**P. insignis** *Dougl.* Ausgezeichnete K.

Aus Californien, daselbst ziemlich groß werdend. Nadeln zu 3 bis 4 in einer Scheide, 4—6″ lang, dicht beisammenstehend, gedreht, nach allen Seiten hinausstehend, lebhaft grün; Zapfen 3″ lang; Schuppen erhaben-pyramidal, 4seitig; Nabel breit, flach, erst etwas stachelspitzig, später wehrlos. — Ausdauer wahrscheinlich, aber noch nicht erwiesen.

**P. Ab. Khutrow** *Loud.* (Picea). Indische Khutrowfichte.

Syn. **P. Khutrow** ***Royl.*** — **P. Smithiana** ***Lamb.*** — **P. Morinda** ***Hort.*** — **P. polita** ***Ant.*** — **Ab. polita** ***Zucc.*** — **Ab. Smithiana** ***Loud.*** — **A. Morinda** ***Hort.*** — **Ab. Torano** ***Sieb.*** — **Ab. spinulosa** ***Griff.*** — **Picea Morinda** ***Lk.***

Wächst auf dem Himalayagebirge in einer Höhe von 7—12000, über dem Meere, wird dort 80 — 120′ hoch. Aeste schlank, hängend, pyramidenförmig über einander stehend, dicht mit Nadeln besetzt; Nadeln 1½″ lang, 4kantig, stachelspitzig-langgespitzt, einzelnstehend, meergrün, Zapfen cylindrisch, hängend, ähnlich denen der Edeltanne, aber dicker; Schuppen breit-verkehrt-eirund. — Eine der schönsten Fichten und überhaupt Nadelholzbäume, welcher sich an vielen Orten (auch hier) hart gezeigt hat, und schon in ansehnlichen Exemplaren vorhanden ist. Die Zweige neigen sich in schönen Bogen abwärts und bilden so einen Hängebaum. Die Farbe ist lichter grün als bei anderen Fichten, ohne ins Bläuliche zu fallen. Von P. Morinda (Smithiana *Wall.*), welche einige Botaniker für identisch damit halten, unterscheidet er sich durch große Zapfen, während Morinda viel kleinere haben soll. — Arbor. Musc. 2639.

**P. Lambertiana** *Dougl.* Lambertskiefer, Zuckerkiefer (sugar pine) der Californier.

Erreicht bei 20′ Dicke nicht selten eine Höhe von 300′, soll in einem aus reinem Sand bestehenden Boden seine größte Vollkommenheit erlangen, und übertrifft an Wichtigkeit und riesigem Wuchs Alles, was man von Kiefern bisher kennt. Stamm aufrecht, glatt, bis ⅔ desselben gewöhnlich nackt, der Gipfel aus hängenden, in Quirlen beisammenstehenden Aesten gebildet, hat einen pyramidenartigen Wuchs;

Nadeln zu 5, gekielt, 3kantig, steif, 4 — 5″ lang, von grasgrüner Farbe; Zapfen an beiden Enden stumpf, 18″ lang und über 4″ dick, stehen aufrecht so lange sie noch jung sind, gegen die Reife dehnen sie sich flach aus und hängen herunter; Schuppen mit breitem, halb pyramidalem Ansatze und endständigem, ausgebreitetem, sehr stumpfen Nabel. Liefert sehr gutes Harz, welches nach einiger Zeit den eigentlichen Harzgeschmack verliert und dann von den Einwohnern als Zucker benutzt wird. — Eine ausgezeichnete Holzart, deren Ausdauer in Deutschland jedoch noch nicht erprobt genug ist, welche aber in den mildesten Gegenden ins Freie gepflanzt werden kann. — **Arbor. Musc.** 2624.

**P. Laricio** *Poir.* (Bieb.). Corsische oder Meerstrands-Kiefer.

Syn. **P. sylvestris maritima** *Ait.* — **P. maritima** *Du Ham., Lam.* und *Ait.* — **P. altissima** *Hort.* — **P. Poiretiana** *Hort.* — **P. Laricio Corsicana** *Hort.* — **P. Cebenensis** *Hort.* Daß diese Kiefer mit **P. nigricans (Austriaca)** synon. sein soll, ist jedenfalls ein Irrthum Koch's (in Synopsis der Deutschen- und Schweizerflora) und anderer Botaniker.

B. I. Gr. aus Südeuropa. Ist von pyramidalem Wuchs, wächst sehr schnell, so daß er im 70sten bis 80sten Jahr gewöhnlich schon abstirbt. Nadeln bei jungen Bäumen 4 — 6″ lang, bei älteren Exemplaren nur 2 — 3″, dunkelgrün, gewunden; Zapfen eiförmig, gerade, zuweilen auch etwas gekrümmt, 4″ lang, haben eine bräunlichgelbe Farbe, stehen entweder einzeln oder zu mehreren beisammen. — Ein schöner Baum, welcher aber der Schwarzkiefer so ähnlich ist, daß diese den zärtlichen Baum ganz ersetzt. Er liebt besonders den Meeresstrand, also Sandboden. — **Arbor. Musc.** 2596.

Var. **Calabrica**; — **Caramanica (Romana** *Loud.*) aus den Romagna- und den angränzenden Bergen, etwas zärtlicher und niedriger; — **fol. varieg.**, panachirtblättrige; — **maritima** *Ait.*, **Pallasiana** *Lamb.* — **pygmaea** *Hort.*, corsische Zwerg-K.; — **subviridis** *Du Ham.*, mit grünen Zapfen; — **Cortiana.**

**P. Larix Altaica** *Fisch.* Altai-Lärche.

Syn. **Larix Ledebouri** *Rupr.* — **L. intermedia** *Laws.* — **Pseudo-Larix** *Lodd.* — **Abies Ledebouri** *Rupr.* — **Pinus intermedia** *Lodd.* — **Pin. Ledebouri** *Endl.* — **P. Pseudo Larix** *Steud.*

Nach dem **Arbor. Musc.** 2667 ein 80′ hoher B., welcher im Altai in einer Meereshöhe von 2500 — 5000′ wächst. Soll sich von der gemeinen Lärche durch kräftigeren Wuchs, längere und breitere Nadeln, sowie kleinere Zapfen auszeichnen.

**P. Larix Dahurica** *Turcz.* Dahurische L.

Syn **Pinus Dahurica** *Fisch.* — **Pin. Lar. Americana** *Pall.* — **Abies Dahurica** *Lindl.* — **Ab. Gmelini** *Ruppr.* Wahrscheinlich ist auch **Larix Sibirica pendula** der Gärten dieselbe Pflanze.

Ein niedriger Busch, mit unregelmäßigen krummen Zweigen aus Sibirien. Nadeln schmal, lineal, stehen entfernt von einander um die Zweige, was der Pflanze ein nacktes Ansehen giebt. — Diese Art ist sehr unansehnlich und kann nur auf Felsen oder steilen Abhängen Verwendung finden. — Arbor. Musc. 2664.

**P. Larix Europaea** *DC.* Gemeine Lärche.

Syn. **P. Larix** *L.* **Larix excelsa** *Lk.* — **L. vulgaris** *Spach.* — **L. decidua** *Mill* — **L. pyramidalis** *Salisb.* — **Abies Larix** *Lindl.*

B. I. Gr., in Centraleuropa, in den Hochgebirgen der Alpen und höchsten Gebirgen einheimisch, doch natürlich vorkommend nicht nordwärts der Alpen und Karpathen, aber überall angepflanzt. Die Rinde am Stamme braunroth oder rothgrau, stark aufgerissen, an den Zweigen gelblich weiß und gestreift; Nadeln flach, weich, stumpf zugespitzt, hellgrün, 1—1½" lang, oben und unten mit einem erhabenen Striche durchzogen, stehen eigentlich einzeln, an den Knospen der Zweige aber, aus welcher sich kein junger Zweig entwickeln konnte, büschelweise; Blth. erscheinen mit den Nadeln im April, Mai, die männlichen in runden, gelben, ¼" langen, die weiblichen aber in länglichen, schön rothen ¾" langen Kätzchen, — beide aus den Seitenknospen und die letzteren von Nadeln umgeben; Zapfen länglich-eiförmig, etwas über 1" lang, auf kurzen Stielen, aufrecht, mit länglich-runden, etwas rauhen Schuppen, dazwischen von längeren, eiförmigen, langzugespitzten Deckblättern umgeben; Sm. sehr klein, reift Ende Oct., fliegt aber erst im nächsten Frühjahr ab, in Norddeutschland gewachsen oft nicht keimfähig, auch hält es schwer ihn aus den Zapfen zu bringen, weshalb man ihn meistens aus Tirol, der wahren Alpenheimath der Lärche, kommen läßt. Die leeren Zapfen bleiben noch Jahre lang an den Zweigen hängen. Die Lärche ist ein reizender Baum für jeden nicht zu kleinen Landschaftsgarten und verschönernde Pflanzungen, und bildet den Uebergang von den Laubhölzern zu den Nadelhölzern, indem die Form die der Tannen und Fichten, das Grün das der hellsten Laubbäume ist. Ihr Grün im Frühjahr ist das lichteste und schönste, welches die Frühlingspracht hervorzaubert, und bleibt auch im Sommer noch sehr hell. Der Herbst färbt die Nadeln lebhaft gelb, und die Lärchen geben in Menge vorkommend dann der ganzen Landschaft einen sonnigen Schimmer, welcher durch die gelbliche Farbe der jüngsten Triebe auch im Winter noch sich geltend macht. Die Lärche ist der lichtbedürftigste Nadelholzbaum und muß stets frei an den Waldrändern, oder ganz einzeln, im Walde vermischt mit anderen Nadelhölzern stehen, die er in der Jugend meistens überwächst. Am

wirkungsvollsten sind Lärchen mit andern Nadelholzbäumen vermischt, wenn jene als Hintergrund dienen und sich zuweilen dunkelschattirend damit vermischen. — Die Lärche liebt freie Lage, kommt am besten auf Höhen fort, und wird in sehr eingeschlossenen Thälern oder zwischen höherem Wald so moosig, daß nur die Spitzen sich erhalten. — Arbor. Musc. 2662.

Var. **fl. albo** *Endl.*, mit weißen Blth. und weißlichen Zapfen (nicht schön); — **glauca**, blaugrüne L.; — **compacta** *Laws.*, Zapfen größer, Wuchs dichter und langsamer; — **Kellermannii** *Hort.* — **fl. rubro** *Endl.*, mit etwas mehr rothgefärbten Blth. und Zapfen; — **indermedia** *Laws.*, Nadeln länger und breiter, Zweige niederhängend; — **pendula** *Laws.*, mit hängenden Zweigen, unterscheidet sich von **Americana (microcarpa) pendula**, durch längere Nadeln und größere Zapfen und weniger hängende, feinere Zweige; — **repens** *Laws.*, die unteren Zweige werden verhältnißmäßig sehr lang und wachsen liegend auf dem Boden hin; — **Sibirica** (**L. Sibirica** *Fisch.*, **L. Archangelia** *Laws.*, **L. Rossica** *Lab.*, **Pin. L. Sibirica** *Lodd. Cat.*), treibt früher aus, blüht später, die Zapfen sind denen der amerikanischen ähnlich.

Diese Spielarten haben keinen anderen Werth, als die Art, mit Ausnahme der hängenden Lärche, welche man zuweilen im Walde antrifft. Diese bringt einzeln auf Rasen stehend eine interessante Wirkung hervor, nur muß man schon beim Pflanzen die Spitze nach der Seite bringen, wo der Baum hinhängen sollte, weil er nur *einseitig* hängt.

**P. L. Griffithii** *Hook. fil. et Thoms.* Wächst auf dem Himalayagebirge 8 — 12000′ über dem Meere, wo sie eine Höhe von 60′ erreicht. Unterscheidet sich leicht durch äußerst eleganten, schlanken Wuchs, die zerstreutstehenden Nadlen, lange biegsame Aeste; Zapfen bedeutend größer, als die der anderen Arten, haben eine größere Zahl von Schuppen und lange zurückgeschlagene Deckblätter.

**P. Larix Kaempferii** *Carr.* Chinesische Goldlärche.

Syn. **Larix conifera** *Kaempf.* — **Pinus Kaempferii** *Lamb.* — **Abies Kaempferii** *Lindl.* — **Pseudo-Larix Kaempherii** *Gord.*

Wächst im nördlichen und mittleren China. Aeste gegenüberstehend oder zerstreut, ausgebreitet und oft zurückgeneigt; Rinde an ausgewachsenen Zweigen violettgrau, an jungen Trieben blaugrün und kahl; Nadeln $1\frac{1}{2}$ — 2″ lang, dünn, weich, flach, von einer vorspringenden Mittelrippe durchzogen, oben grün, unterhalb heller bläulichgrün, zugespitzt; die Nadeln der kleinen Aestchen stehen in Bündeln und sind gewöhnlich kürzer als die der Endtriebe, die wechselständig oder zerstreut stehen; Zapfen herabhängend, 3″ lang, $2\frac{1}{4}$″ dick, mit außerordentlich leicht abfallenden Schuppen, (was eigentlich gegen den Charakter der Lärche ist), abstehend wie die Artischocke, welcher in kleinerem Maßstabe der ganze Zapfen ähnelt. — Soll im Vaterlande,

wo diese Art, wie auch in Japan häufig zur Zierde angepflanzt ist, ein herrlicher Baum sein, was man schon aus den jungen Pflanzen unserer Gärten beurtheilen kann. Ueber die gute Ausdauer in kälteren Gegenden haben wir keine genügende Erfahrung.

**P. Larix leptolepis** *Zucc.* Eine Lärche aus Japan von Zuccarin (Flora Japonica Taf. 105) beschrieben und abgebildet. Nadeln in Büscheln, über 1″ lang; Zapfen groß, mit zahlreichen am Rande wellenförmigen etwas zurückgebogenen Schuppen und lanzettförmigen Deckblättern. — Ausdauer nicht unwahrscheinlich.

**P. Larix Lyallii** *Parlatore.* Diese Art wurde in den letzten Jahren am östlichen Abhänge der Felsengebirge (Rocky mountains) in NA. entdeckt. Aeste grau; Zweige und Knospen mit einem weißgrauen, spinnewebeartigen Ueberzuge versehen; Nadeln nur 6—8 Linien lang, in Büscheln von 50 — 60 beisammen. Von dem verwandten L. occidentalis durch dichter stehende Astquirle, sowie auch in Zahl der Nadeln in den Büscheln und Zapfen verschieden.

**P. Larix microcarpa** *Lamb.* Rothe amerikanische oder kleinzapfige L.

Syn. **P. Lar. rubra** *Marsh.* — **P. intermedia** *Du Roi.* — **Lar. Americana** *Mx.* — **Lar. Americ. rubra** *Loud.* — **Lar. tenuifolia** *Salisb.* — **Abies microcarpa** *Lindl. et Gord.*

B. I. Gr. aus Canada und Virginien. Untere Zweige etwas hängend; Rinde des Stammes bräunlich-grau; Zweige hellbraun; Nadeln schmal, kurz, von lebhaft grüner Farbe; Zapfen und Samen viel kleiner, so wie auch das Holz von geringerem Werthe, als das der gewöhnlichen Lärche. — Von Ansehen im jüngeren Zustande der gemeinen Lärche fast gleich, hat jedoch mehr hängende Zweige. Alte Bäume haben stets eine schirmartige Krone, indem die Spitze im Wachsthum zurückbleibt. So fand ich sie wenigstens in europäischen Gärten.

**P. Larix occidentalis** *Nutt.* Abendländische L.

Wächst in Californien, bildet daselbst einen stattlichen sehr hohen, schlanken Baum mit kurzen und schlanken Aesten. Nadeln lang, sehr schmal lanzettlich, oben und unten gekielt, zarter, als bei irgend einer anderen Art, spielen in ein lichtes Gelbgrün; Zapfen abwärts geneigt, eiförmig, $1\frac{1}{4}$″ lang, deren eiförmige Schuppen oben ausgerandet-gestutzt zulaufen, und durch die gewimperten, aber in eine lange Spitze ausgehenden Bracteen wie mit kleinen Stacheln bedeckt sind.

**P. Larix pendula** *Salisb.* Schwarze amerikanische Hängelärche.

Syn. L. Americana pendula *Loud.* — L. nigra Hort. — Abies pendula *Lindl.* — P. laricina *Du Roi.* — P. Larix nigra *Marsh.* — P. pendula *Ait.*

Nach dem Arbor. Musc. 2666 ein mittelgroßer, leichtkroniger Baum aus NA. mit hängenden Zweigen, längeren Nadeln als bei der gemeinen, und größeren Zapfen als bei der rothen amerikanischen Lärche. Nadeln an jungen Bäumen einzeln, an alten gebüschelt.

Hinsichtlich der Verwendung weichen die fremden Lärchen von der gemeinen nur in sofern ab, daß man sie nicht in Menge haben kann, daher nur einzeln verwendet. Die Arten mit hängendem Habitus müssen unbedingt frei gestellt werden, am besten auf Anhöhen. Auch was Standort und Boden betrifft, weichen sie nicht von der gemeinen Lärche ab.

**P. Ab. lasiocarpa** *Hook.* Ein hübscher B. von gefälligem Wuchse aus dem nordöstlichen Theile des innern NA. Nadeln lang, einfarbig, lineal, abgestumpft. — Eine zweifelhafte Art der Ab. grandis verwandt, jedoch mit kleineren Zapfen.

**P. leiophylla** *Schied et Deppe.* Weichnadelige Kiefer.

In Mexiko, zwischen Cruz-Blanca und Jalazimpa in den kälteren Regionen heimisch, wird daselbst 60 — 100' hoch und liefert ein sehr werthvolles, außerordentlich hartes Holz; Nadeln zu 5, dünn, 3 — 5" lang, 3seitig, graugrünlich; Scheiden geschuppt, hinfällig; Zapfen eiförmig, 1—1½" lang, gepaart, gestielt, horizontal; Schuppen rautenförmig, flach niedergedrückt; Nabel mit auffallender Stachelspitze, im Centrum ausgehöhlt.

**P. leptosperma** *Lindl.* Aus Unter-Californien. Das junge Holz graugrün; Nadeln zu 5, 8 — 10" lang, steif an der Spitze 3seitig und stechend; die jüngeren Blattscheiden sehr lang; Zapfen kugelig-oval, stumpf; Schuppen mit 2schneidiger, sehr dicker Spitze, in deren Mitte ein undeutlicher fast zurückgekrümmter Nabel steht; Samen mit kurzem, schiefem Flügel, der auf einem großem, trennbarem Kamm eingefügt ist. — Ausdauer noch nicht erprobt.

**P. L'laveana** *Schied et Deppe.* Bildet zwischen Zimapa und Real del Oro in Mexiko ausgedehnte Wälder, wird aber nicht viel über 20' hoch. Nadeln zu 2 oder 3, gebogen, 1½" lang; Zapfen rundlich, etwas gedrückt und nur aus einigen Schuppen bestehend; Sm. eiförmig, ½" lang, schwärzlich, grau oder bräunlich, eßbar und werden in Mexiko unter dem Namen Pinnones verkauft. — Hielt in Leipzig schwach bedeckt aus.

**P. Ab. Lowiana** *Gord.* Aus Californien, unterscheidet sich von der ähnlichen Ab. amabilis nach A. Murray durch einreihige, doppelt so lange Nadeln, welche in eine Spitze endigen.

**P. Ab. magnifica** *Murr.* Hoher B. aus Nord-Californien. Nadeln an jungen Zweigen lang, dünn, an älteren 4eckig, gekrümmt; Zapfen fast wie bei grandis. — Noch zweifelhafte Art.

**P. Massoni** *Lamb.*

Syn. P. rubra *Sieb.* — P. sylvestris *Thbg.* — P. Pinaster *Lindl. et Gord.*

B. von beträchtlicher Höhe aus China und Japan, wo er unsere gemeine K. vertritt. — Nadeln 4 — 6″ lang, steif, meergrün, bleiben 3 Jahre am Baum bis sie abfallen; die männlichen Kätzchen kommen aus den Astwinkeln der unteren Zweige und stehen zu 10 — 20 in Rispen beisammen; Zapfen klein, eiförmig-conisch, etwa 2″ breit an der Basis, reifen erst im 2ten Jahre. — Ausdauer noch nicht erwiesen.

**P. Ab. Menziesii** *Loud.* (Picea). Sitchafichte.

Syn. P. Menziesii *Dougl.* — P. Sitchensis *Bong.* — Ab. Sitchensis *Lindl.* — Picea Menziesii und Sitchensis *Carr*

Ein 60 — 70′ hoher B. im nordwestlichen Am., an der Mündung des Columbia bis zur Bai von Sitcha. Aeste und Aestchen höckerig; Nadeln zusammengedrückt 4kantig, spitz, sehr steif, nach allen Seiten gerichtet, linienförmig, gekrümmt, unterhalb bläulichweiß; Zapfen cylindrisch, hängend, 3″ lang; Schuppen rauschend, rautenförmig, stumpf, locker, am Rande ausgenagt; Bracteen eingeschlossen, lanzettförmig, spitz. — Ein prächtiger harter Baum, welcher der Fichte ähnlich ist, sich aber durch feinere Nadeln und das bläuliche Grün sofort unterscheidet. — Arbor. Musc. 2643.

**P. Ab. microsperma** *Lindl.* Kleinsamige Tanne.

Wächst in Japan, wird daselbst 40 — 50′ hoch. Nadeln 10‴, lang, ¾‴ breit, auf der unteren Seite blaugrün, wodurch dieser Baum Aehnlichkeit mit Edeltannen, ganz besonders mit Ab. amabilis erhält; Zapfen hellzimmetbraun; verhältnißmäßig sehr klein. — Ausdauer noch nicht erwiesen.

**P. mitis** *Mx.* Glatte oder gelbe K.

Syn. P. variabilis *Prsh.* — P. echinata *Mill* — P. intermedia *Fisch.* — P. lutea *Loud* — P. Roylei *Lindl.* — P. Taeda variabilis *Mx.*

B. IV. bis III. Gr. aus NA., nördlich bis Massachusets, auf den unfruchtbarsten Sandflächen, auch im Himalaya 10000′ hoch vorkommend. Nadeln paarweise oder zu 3, dunkelgrün, 2″ lang; Zapfen

3″ lang, eiförmig oder conisch. — Wird als schöner Baum geschildert, was kleine Gartenexemplare nicht bestätigen. — Arbor. Musc. 2600.

**P. Montezumae** *Lamb.*

Syn. **P. occidentalis** ***Humb. Bonpl. et Knth.***

Auf mexikanischen Gebirgen einheimisch, wird dort 40 — 60′ hoch. Rinde dick, rauh; Nadeln zu 5, 6″ lang, steif, meergrün; Scheide schuppig, 1″ lang; Zapfen länglich, bis 9″ lang; Schuppen erhaben-pyramidal, stumpf-4kantig, mit scharfem Querkiele und niedergedrücktem, wehrlosen Nabel. — Ausdauer nicht bewährt, hat sich jedoch härter gezeigt, als andere Arten aus Mexiko.

Var. **Lindleyana** ***Loud.***, hat doppelt so lange Zapfen als die Art.

**P. monticola** *Dougl.* Berg-K.

B. von beträchtlicher Höhe aus dem nordwestlichen Am., auf den hohen Bergen und besonders in der Umgebung der Wasserfälle von Columbia. Nadeln zu 5, bis 4″ lang, gekielt 3kantig, steif; Zapfen conisch-cylindrisch, zugespitzt, bis 8″ lang, meist in den Winkeln der quirlförmigen Aeste stehend; Schuppen halbpyramidal, stumpf, flachlich, mit endständigem, spitzem Nabel. Hat mit der Weymuthskiefer viel Aehnlichkeit, die Nadeln sind jedoch kürzer und glätter, und wird denselben Werth wie die Weymuthskiefer haben.

**P. Ab. Morinda** *Hort.* (Picea). Kleinzapfige indische Fichte.

Syn. **Ab. Smithiana** ***Wall.***

Wächst in den nördlichen Theilen Indiens, 6500 — 10000′ über dem Meere. Nadeln fast stielrund, stachelspitzig, grün, einzeln stehend, bis 1″ lang; Zapfen aufrecht, 5 — 6″ lang, Schuppen keilförmig, vorn gerundet. — Diese Fichte wird von vielen Botanikern für identisch mit Ab. Khutrow gehalten, von andern für Abart, oder auch gute Art. Im Vaterlande sollen beide Bäume groß sich wesentlich unterscheiden. An jungen Bäumen habe ich bemerkt, daß unter dem Namen Morinda gehende Exemplare nicht so blaugrün waren und weniger hängende Zweige hatten. Sind beide verschieden, so werden sie doch oft verwechselt.

**P. Mughus** *Loud.* Berg- oder Zwergkiefer.

Syn. **P. Mugho** und **sylvestris Mugho** ***Bauh.*** — **P. uncinata** ***Ram.*** — **P. montana** ***Bork.***

Wird von den meisten Botanikern für identisch mit der ähnlichen Krummholzkiefer gehalten, unterscheidet sich aber durch noch gedrungeneren, niedrigeren Wuchs, und gleicht mehr einer verkrüppelten gemeinen Kiefer, von der sie in der That wohl nur eine Abart sein mag. Im Wuchs ist sie der Krummholzkiefer gleich, kommt aber fast

nur auf feuchten, torfigen Plätzen vor, und bleibt in die Ebene verpflanzt niedriger als die Krummholzkiefer, obschon sie auch einen kleinen aufrechten Stamm bildet. Die Nadeln stehen öfterer zu 3 als bei der Waldkiefer, und die Zapfen sind stumpfer, als bei der Krummholzkiefer. — Arbor. Musc. 2601.

Var. brevifolia *Endl.* (Syn. P. sylvestris brevifolia *Lk.*), mit kürzeren Nadeln; — humilis *Endl.* (Syn P. sylvestris humilis *Lk.*; — P. sylvestris Pumilio *Lamb.*), niedrige, wächst auf den südwestlichen Gebirgen Europas, wird selten über 6 — 7″ hoch; — montana *Endl.* (Syn. P. sylv. montana *Wahl.* — P. sylv. rotunda *Lk.*), rundzapfige oder Bergkiefer; — obliqua *Sauter* (Syn. P. sylv. uliginosa *Lk.*), Sumpfkiefer — Ob diese Abarten sämmtlich zu dieser Art gehören, ist sehr zweifelhaft.

**P. muricata** *Don.* Weichnadelige oder Bischofskiefer.

Syn. P. Edgariana *Hartw.*

Aus Californien, in San Louis, wird daselbst 40′ hoch. Zapfen klein, ungleich; eiförmig, stehen zu 2 oder 3 beisammen.

**P. Ab. nigra** *Mx.* (Picea). Nordamerikanische Schwarzfichte.

Syn. P. nigra *Ait.* — P. Mariana *Du Roi.* — P. Americana nigra *Hort.* — Ab. Mariana *Mill.* — Ab denticulata *Poir.* — Picea nigra *Lk.*

B. II. Gr. aus den kälteren Gegenden von NA. Aeste wagerecht vom Stamme abstehend; Rinde des Stammes und der Aeste glatt, schwärzlich; Nadeln dunkel, schwarzgrün, kurz, steif, dicht beisammen rings um die Zweige stehend; Zapfen 1½″ lang, nur halb so groß als die von Ab. alba. — Einer der schönsten Nadelholzbäume für die Gärten, wo er aber kaum 30 — 40′ hoch wird, wenn es nicht vielleicht die Zwergform der Art ist. Die Krone bildet die vollkommenste Pyramide, jedoch nicht spitz und an den Seiten eckig eingeschnitten, wie bei den meisten Fichten und Tannen, sondern abgerundet und dicht wie beschnitten. Die untern Aeste freistehender Bäume breiten sich so aus, daß Bäume von 10′ Höhe fast so breit als hoch sind. Die Zweige stehen nicht flach (nach 2 Seiten), sondern wie bei einem Juniperus nach allen Seiten, wodurch die Krone sehr dicht wird, was sich aber erst an älteren Bäumen zeigt. Das Grün fällt noch mehr ins Weißliche als das von Ab. alba, weshalb auch beide Arten so oft verwechselt werden. Zahlreicher Zapfenansatz beschränkt schon bei geringer Höhe das Wachsthum, aber die Samen sind häufig unvollkommen. — Arbor. Musc. 2634.

Var. Ab. gracilis elegans *Hort.* — Nach Michaux ist auch Ab rubra nur eine Spielart davon, was hier nicht entschieden werden kann.

**P. Ab. nobilis** *Lindl.* Edle amerikanische Tanne.

Syn. P. nobilis *Dougl.* — Picea nobilis *Loud.*

Bildet im nördlichen Californien und Columbien große Wälder und erreicht eine Höhe von 200′. Aeste horizontal, starr, kurz; Nadeln in mehrere Reihen geordnet, abgekürzt-linienförmig, gekrümmt, stumpf, stachelspitzig, flach, unten silberweiß, $\frac{1}{2}$ — 1″ lang; Zapfen aufrecht, einen sehr stumpfen, braunen Kegel bildend, zeichnen sich durch ihre Deckschuppen aus, die von einer schmalen, stachelförmigen Spitze gekrönt, dem Ganzen durch ihre rückwärts gekrümmte Stellung das Ansehen einer Weberkarde geben. Die Ausdauer dieser prächtigen Tanne ist noch zweifelhaft, denn obschon das Vaterland ein rauhes Klima hat, so haben doch junge Pflanzen hier sehr gelitten. — Arbor. Musc. 2651.

**P. Ab. Nordmanniana** *Lk.* Kaukasische Tanne.

Syn. P. Nordmanniana *Stev.* — Picea Nordmanniana *Loud.*

B. II. Gr., wächst auf den Bergen der Krimm und östlich vom schwarzen Meere, besonders auf den Höhen des Adshar in Georgien. Aeste ausgedehnt, dicht in regelmäßigen Quirlen stehend; Nadeln in 2 Reihen gleich breit, oberhalb hellgrün, unterhalb meergrün, etwas nach oben gebogen. — Dies ist fast die schönste der Tannen, sicher der bei uns mit Sicherheit ausdauernden, denn ihr Wuchs ist tadellos, die Aeste und Zweige stehen massenhaft dicht und das Grün ist gegen andere Nadelhölzer auffallend hell. Liebt wie die Weißtanne guten, etwas feuchten Boden und nördliche Lage. — Arbor. Musc. 2652.

**P. Ab. obovata** *Loud.* (Picea). Sibirische Eierfichte.

Syn. Ab. Ajanensis und Schrenkiana *Lindl.* — Ab. Wittmanniana *Hartw.* — Picea obovata *Ledeb.* — Picea Ajanensis und Schrenkiana *Fisch.* — Pic. orientalis Wittmanniana *Hort.* — Pic. Wittmanniana *Carr.* — Pinus Abies *Pall.* — Pin. obovata und Schrenkiana *Ant.*

Aus Sibirien und dem Altai, wo sie 100′ hoch werden soll. Sie gleicht im Allgemeinen der Ab. orientalis, hat jedoch noch feinere und dichter stehende Nadeln und Zweige, sowie wagerecht stehende Aeste. Die Zapfen sind eiförmig, woher wohl der Name. Diese reizende Fichte wächst bei uns langsam und empfiehlt sich aus diesem Grunde für kleinere Gärten. — Arbor. Musc. 2635.

**P. Ab. orientalis** *Poir.* (Picea). Morgenländische Fichte.

Syn. Pin. orientalis *L.* — Ab. obovata *Don.*

Wächst an den Küsten des schwarzen Meeres und den gegen Osten gelegenen, dortigen Gebirgen und gleicht in Form und Größe unserer gemeinen Fichte. Nadeln sehr kurz, ziemlich dick, hellgrün. Ein besonderes Kennzeichen dieser Art besteht darin, daß sie an den

Gelenken, selbst an denen der ganz jungen Triebe, keine Nadeln hat. — Es ist dies nicht nur die zierlichste Fichte, sondern auch einer der schönsten Nadelholzbäume und zur Einzelnpflanzung nicht genug zu empfehlen. Jung gleicht sie der gemeinen Fichte zum Verwechseln, aber älter baut sie sich ganz anders. Die Aeste stehen sehr dicht, regelmäßig und aufwärts, dann wie Palmenblätter übergebogen, und die sehr feinnadeligen schwachen Zweige hängen nicht, sondern stehen wie bei Araucaria excelsa (mit der sich dieser Baum am besten vergleichen läßt) fast wagerecht. Die ganze Krone erscheint so dicht, daß man fast nie den kahlen Stamm bemerkt. — Arbor. Musc. 2636.

**P. Orizabae** *Gord.* Ein 35 — 40′ hoher Baum aus Mexiko vom Berge Orizaba. Nadeln zu 5; die 4 — 5″ langen, abwärts gerichteten Zapfen stehen zu 4 und 5 beisammen. — Wächst zwar in der Schneeregion des mexikanischen Vulkans, scheint indessen doch im Bezug auf Ausdauer zweifelhaft.

**P. Pallasiana** *Lamb.* Taurische Kiefer.

Syn. P. Laricio Pallasiana *Loud.* — P. Taurica *Hort.*

Wird von den meisten Botanikern für eine Abart von P. Laricio (maritima) gehalten, scheint aber doch verschieden und zeigt sich auch viel weniger zärtlich. Die Nadeln und Zapfen sind viel größer als bei Laricio, erstere an jungen Pflanzen 9″ und darüber lang. Die unteren Aeste freistehender Bäume entwickeln sich so stark, daß sie in den ersten 15 — 20 Jahren fast so breit als hoch sind. Zapfen 4 — 5 Zoll lang, länglich-eiförmig, zugespitzt, häufig gekrümmt. — Arbor. Musc. 2604.

**P. Ab. Panachaica** *Heldr.* Auf dem Berge Voida (dem Panachaikon der Alten) in Griechenland 1862 von Heldreich aufgefunden. Unterscheidet sich nach dem Entdecker von allen griechischen Tannen am meisten. Junge Pflanzen zeigen etwas größere Nadeln, während sich die der übrigen griechischen Tannen darin fast gleichen.

**P. patula** *Schied. et Deppe.* Ausgebreitete K.

Wird in der Heimath, den kälteren Regionen Mexikos, sehr hoch. Nadeln zu 3, sehr dünn, schlaff, 8 — 9″ lang, in Linien dicht betüpfelt, auseinanderstehend, graugrün, gekielt; Scheiden $1\frac{1}{2}$″ lang; Schuppen gedrückt-pyramidal, eckig; Nabel conisch, gerade, in der Mitte gehöckert. Ausdauer wie alle Mexikaner.

**P. Ab. pectinata** *DC.* Weiß- oder Edeltanne.

Syn. P. Abies *Du Roi* — P. Picea *L.* — P. pectinata *Lam.* — Ab.

**Picea** *Lindl.* — **A. taxifolia** *Desf.* — **A. vulgaris** *Poir.* — **A. alba** *Mill.* — **Picea pectinata** *Loud.*

B. I. Gr. bis 160′ hoch, im mittleren Europa und nördlichen Asien. Rinde weißgrau, glatt, nur an alten Stämmen etwas aufgerissen; an den jungen Trieben mit kurzen rostbraunen Haaren besetzt; Nadeln linienförmig, an der Spitze stark ausgeschnitten, oben dunkelgrün und glänzend, unten von 2 weißen, vertieften Strichen durchzogen, auf kurzem, etwas gewundenem Stiele stehend; männliche Blth. einzeln zwischen den Nadeln in kleinen rothbraunen Kätzchen; weibliche Blth. in etwas längeren weißgrünlichen Kätzchen; Zapfen fast walzenförmig, an 6″ lang, aufrechtstehend, mit abgerundeten, dicht anliegenden Schuppen; Sm. braun, eckig, breit geflügelt. — Man kann von der Edeltanne sagen, daß sie an Schönheit nur wenigen ihrer Art nachsteht, und sie ist zur Einzelpflanzung und hainartigen Gruppirung noch mehr als die Fichte zu empfehlen, da jene erst im Alter wahrhaft schön wird, diese klein und groß, nur nicht im höchsten Alter, reizend ist. Sie liebt sandigen, aber frischen Boden, nördliche Abhänge und verkümmert in heißen trocknen Lagen. Da sie das Beschneiden noch besser als die Fichte verträgt, indem sie sogar am alten Holze austreibt, so kann man sehr schöne hohe Hecken davon ziehen. — Arbor. Musc. 2654.

**P. Ab. Pichta** *Fisch.* Sibirische Silbertanne.

Syn. **Pinus Pichta** *Fisch.* — **P. Picea** *Pall.* — **P. Sibirica** *Steudl.* — **Ab. Sibirica** *Ledeb.* — **Picea Pichta** *Loud.*

Wächst auf der Altai-Bergkette 2 — 5000′ über dem Meere, erreicht eine Höhe von 30 — 40′. Hat Aehnlichkeit mit der gemeinen Weißtanne, unterscheidet sich dadurch, daß die Nadeln dichter und mehr nach oben stehen, und auf der Rückseite nicht weiß sind; mehr schmale und längliche Zapfen. — Die Aeste stehen anfänglich horizontal, nehmen aber später einen hängenden Charakter an. — Ein schöner Baum und in kleinen Gärten der Weißtanne vorzuziehen, von welcher er sich auch durch größere Dichtheit der Krone und feinere Zweige unterscheidet. — Arbor. Musc. 2658.

Var. **longifolia**, mit längeren Nadeln.

**P. Pinaster** *Ait.* Stern- oder Büschelkiefer.

Syn. **P. Chinensis** *Knight.* — **P. maritima** *Lam.* — **P. Japonica** *Loud.* — **P. Nepalensis** *Royl.* — **P. neglecta** *Low.* — **P. Syrtica** *Thor.* — **P. Nova-Hollandica,** auch **P. Nova-Zeelandica** *Lodd.*

B. III. Gr. aus dem südlichen Europa, Asien, Neuseeland 2c., von schönem pyramidenförmigem Wuchs, mit regelmäßig in Quirlen stehenden Aesten, welche alle aufwärts gerichtet, dicht mit Nadeln be-

setzt, die aber stellenweis unterbrochen sind, was von dem Abfallen der männlichen Kätzchen herrührt, welche oft einen Raum von 4—6" in der Länge einnehmen, was diese Art am deutlichsten und sichersten charakterisirt; Stamm, auch der von jüngeren Bäumen, von einer rauhen, tief gefurchten Rinde umgeben; Nadeln zu 2, selten zu 3 beisammenstehend, zahlreich in horizontalen Quirlen stehend (daher auch der Name Pin-aster); Schuppen geschwollen, pyramidenförmig, das dicke Theil in der Mitte. — Eine interessante Art, welche an Form der auf Bildern der italienischen Landschaft so beliebten, in Deutschland aber kaum möglichen Pinie am nächsten kommt, und gar nicht zärtlich ist. — Arbor. Musc. 2605.

Var. **Ascarena** *Loud.* — (**P. Pinaster Aberdonia** *Loud.*, **P. Hamiltoni** *Hort.*), Nadeln länger und haben ein helleres Grün als die Art; Zapfen kürzer und eiförmig; — **Cortiana**, bei Corte in Corsika aufgefunden; — **Lemoniana** *Loud.* (**P. Lemoniana** *Benth.*), unterscheidet sich von der Art dadurch, daß ihre Zapfen einzeln an den Spitzen der Zweige sitzen, was dem Baum ein ganz anderes Ansehen giebt; — **minor** *Loud.*, kleine oder corteanische K., hat in den Nadeln sehr viel Aehnlichkeit mit **P. Laricio**; — **variegata** *Loud.*, mit panachirten Nadeln. — Auch **P. Massoni** *Lamb.* aus China soll nur Abart sein, auch **P. Pyrenaica.**

**P. Ab. Pindrow** *Spach.* Indische Silbertanne.

Syn. **P. Pindrow** *Royle.* — **Picea Pindrow** *Loud.* — **Picea Herbertiana** *Mad.* — **Ab. Chiloensis** *Hort.* — **Taxus Lambertiana** *Wall.*

Wächst auf dem Himalaya 8000 — 9000 Fuß über dem Meere und wird daselbst bis 100' hoch. Nadeln 2zeilig, lang-linienförmig, flach, an der Spitze 2zähnig, oben graugrün, unten silberweiß, 2" lang, 1''' breit; Zapfen aufrecht, verkehrt-eirund, fast kugelig; Bracteen eingeschlossen, verkehrt herzförmig, Schuppen vom Grunde aus breit-keilförmig, ausgebreitet nierenförmig. — Eine der **A. Webbiana** am nächsten stehende schöne Art. Sie zeigt sich bei uns härter als Webbiana, doch giebt es große Bäume noch nicht. Das Grün ist etwas bläulich.

**P. Pinea** *L.* Pinie.

Syn. **P. domestica** *Math.*

Aus Südeuropa, daselbst 60 — 80' hoch. Rinde röthlich, zuweilen gefurcht; Aeste ausgebreitet, mit dunkelgrünen, zu 2 stehenden, 7 — 8" langen, geraden, in 3fachen Spiralen um die jungen Zweige stehenden Nadeln; Zapfen 6" lang, 4" dick, eiförmig-conisch, stumpf, röthlichbraun, kommen erst am Ende des 3ten Jahres zur Reife; Schuppen gedrückt-pyramidal, glänzend, mit breitem flachen Nabel; Nüsse groß, ungeflügelt, eßbar. — Diese schöne Art, welche unten stets einen kahlen, geraden Stamm und oben die Gestalt eines Schir-

mes oder Maurerpinsels hat, und so auf fast allen italienischen Landschaften zu sehen ist, kann leider nur in Gegenden, welche ein Klima wie das südliche Tirol haben, angepflanzt werden.

**P. Ab. Pinsapo** *Bois.* Spanische Tanne.

Syn. **P. Pinsapo** *Lindl.* — **Picea Pinsapo** *Loud.*

Wächst in Spanien auf den Gebirgen von Granada *rc.*, 4—6000 Fuß über dem Meere. Zeichnet sich durch regelmäßigen pyramidalen Wuchs mit stumpfer Spitze, durch die rechtwinkelige Stellung der dikken, steifen, reich verzweigten Aeste und durch die gedrängte Stellung der kurzen dicken Nadeln aus, die rings um die Zweige stehen und von hellgrüner, auf der Unterseite von wenig silbergrauer Farbe sind; die Knospen sind mit einem Ueberzuge weißen Harzes bedeckt. — Man könnte diese Tanne fast die schönste aller Tannen, jedenfalls die eigenthümlichste nennen. Die Zweige an älteren Bäumen stehen nicht blos seitwärts, sondern auch auf- und abwärts, so daß sich die Quirlstellung beinahe in den Aesten fortsetzt. Dadurch wird die Krone so dicht, daß nicht ein Blick in das Innere möglich ist. Die kurzen, dikken Nadeln stehen igelartig nach allen Seiten und das Grün erscheint förmlich wie mit Eis überzogen. Mit einer Weißtanne hat diese Tanne nicht die geringste Aehnlichkeit. Da sie nur mäßig groß wird, und langsam wächst und gar nicht vom Winter leidet, so ist die spanische Tanne nicht genug für Gärten zu empfehlen *) — **Arbor. Musc.** 2659.

Var. **fol. varieg.**, mit panachirten Nadeln.

**P. ponderosa** *Dougl.* Schwerholzige K.

Syn **P. brachyptera** *Engelm.* — **P. Engelmannii** *Torr.* — **P. Beardleyi** *Murr.* — **P. Benthamiana** *Hartw.*

Ist die am weitesten in Californien und Oregon verbreitete Art, wächst zu einem hohen Baum, welcher oft 8′ Stammdurchmesser erreicht, mit wenig Aesten, welche in Quirlen wagerecht vom Stamme abstehen. Rinde gelbbraun, welche sich in 4 — 8″ breiten Stücken ablöst und korkähnlich erscheint; Nadeln zwischen 4 — 9″ lang, Rand gesägt; Zapfen aufrecht, einzeln oder zu 2 – 4 beisammen, 3 — 6″ lang, eiförmig; Schuppen zurückgekrümmt, spitz; Sm. etwas breiter

*) Große Exemplare dieses Prachtbaumes sind in den Gärten fast nicht vorhanden, weil man sie früher für zärtlich hielt. Ein sehr schönes von etwa 25′ Höhe sah ich in Naumburg in dem an schönen Gehölzen reichen Garten des Hrn. Wolf von Schönberg, Besitzer von Rudelsburg und Kreipitsch, wo auch eine noch höhere **P. orientalis** von untadelhaftem Wuchse steht.

als Aepfelkerne. Man sagt, das Holz sei so schwer, daß es im Wasser untersinke. — Diese Art, welche noch in Schottland ganz hart, durchwintert man bei uns meistens noch frostfrei, was durchaus nicht nöthig scheint. Sie verträgt keinen feuchten Standort und wächst sehr langsam.

**P. Pseudo-Strobus** *Lindl.* Unächte Weymuthskiefer.

Aus Mexiko, auf dem Berge Angancuga, 8000′ über dem Meere. Gleicht sehr der P. Strobus. Nadeln zu 5, 10″ lang sehr dünn, graugrünlich; Scheiden geschuppt, 1 Zoll lang; Zapfen horizontal, quirlständig, oval, 4″ lang; Schuppen rautenförmig, pyramidal, gerade, am oberen Rande mit einem Querkiele; Nabel stumpf. — Ausdauer zweifelhaft.

**P. Pumilio** *Haenke.* Krummholzkiefer, Latsche, Knieholz.

Syn. P. Tatarica *Mill.* — P. Mughus *Scop.* — P. Pinaster Pumilio *Clus.*

Auf den höheren Gebirgen Mitteleuropa's vorkommend, wird bis zu 20′ lang, vielstämmig. Aeste lang, schlank, die unteren liegend, häufig in die Erde eingewachsen, so daß die Gipfel sich wieder erheben; Rinde graulich, rauh, nicht gefurcht; Aestchen kurz, aufwärts gerichtet; Nadeln 1 — 2″ lang, linear, steif, gebogen, oft gewunden; Zapfen paarweise oder zu 3 beisammenstehend, $1\frac{1}{2}$″ lang, länglich-eiförmig, oben stumpf, schmutzig röthlichbraun. Wird von vielen Botanikern nur für eine Abart von P. sylvestris gehalten, was wohl von der Verwechselung mit P. Mughus herrührt. — Eine in den Alpen stets auf der Erde liegende, nur mit den Aesten aufwärts gerichtete, in den Ebenen zwar strauchartig (mehrstämmig), aber 10 — 15′ hoch wachsende Art, welche sich sehr in Berggärten auf Felsen und steilen Abhängen empfiehlt, aber für den Garten der Ebene keinen Werth hat — Arbor. Musc. 2606.

Var. *Fischeri;* — microphylla; — pyramidalis; — rubraeflora.

**P. pungens** *Mx.* Stechende K.

B. III. Gr. aus Nord-Carolina. Im Habitus unserer P. sylvestris sehr ähnlich, unterscheidet sich aber von letzterer durch dichtere Krone und dunkelgrüne, nicht meergrüne Nadeln; Zapfen eirund, $3\frac{1}{2}$″ lang, an der Basis $2\frac{1}{2}$″ breit, stehen gewöhnlich zu 3 oder 4 beisammen und bleiben mehrere Jahre auf den Zweigen sitzen.

**P. Pyrenaica** *La Peyr.* Pyrenäische K.

Syn. P. penicellus *La Peyr.* — P. Hispanica *Cook.* — P. Halepensis major *Gard.* — P. Pinaster Hispanica *Roxb.* — P. maritima *Lamb.* — P. Monspeliensis *Salzm.* — P. Salzmanni *Dun.* — P. Laricio pyrenaica *Loud.*

In Spanien, auf den Pyrenäen, in Aragonien und dem daran gränzenden Theile von Frankreich B. von bedeutender Höhe. Nadeln zu 2, dünner, schlanker und hellgrüner als bei Pinus Pinaster; die jungen Triebe von einer hell-gelblichbraunen Farbe. — In Spanien Pino pincel genannt, da ihre langen, feinen Nadeln, die jedoch aufrecht stehen, gleich einem Malerpinsel um die jungen Triebe sitzen. Ist dem P. Pinaster ähnlich, unterscheidet sich jedoch in vielen Dingen, unter andern durch die rothbraunen, unten nackten jungen Triebe. — Eine sehr empfehlenswerthe Art, die nur etwas zärtlicher ist, als P. Pinaster. — Arbor. Musc. 2607.

**P. radiata** *D. Don.* Strahlenschuppige K.

Wächst an der Seeküste bei Monterey in Californien, wo sie, wenn sie frei steht, oft 100′ hoch wird, mit ganz aufrechtem, bis an die Erde mit Aesten besetzten St. Nadeln dunkelgrün, dünn, dicht beisammenstehend; Zapfen 4—6″ lang, in Büscheln stehend, von ungleicher, länglicher Form. Hat mit P. insignis viel Aehnlichkeit, und es gilt die dort gegebene Bemerkung über die Ausdauer.

**P. Ab. Reginae Amaliae** *Heldr.* Arkadische T.

Syn. **Ab. Peloponnesica** ***Hort.***

B. III. — II. Gr. aus den Gebirgen Arkadiens, erst 1860 entdeckt und beschrieben. Steht nach der Beschreibung (in Regel's Gartenflora IX und X) zwischen Ab. Cephalonica und pectinata, unterscheidet sich von der Apollotanne und der cephalonischen, durch weichere, an den Spitzen stumpfere Nadeln, welche nicht blos seitwärts, sondern mehr nach allen Richtungen stehen, sowie durch kleinere 5—6″ lange Zapfen, während sie bei der Apollotanne 9 — 10″ lang sind. Sie erregte besonders dadurch Aufmerksamkeit, daß man ganze Wälder davon fand, wo die Bäume wie Laubholzbäume geköpft und geschneidelt werden, indem sie am Stamme überall ausschlagen und mehrere Stämme, sogar Wurzeltriebe bilden, eine Eigenschaft, welche andere Tannen nicht in dem Maße zeigen. — In Bezug auf die Verwendung zur Anpflanzung sind alle 4 griechischen Tannen — wenn es überhaupt verschiedene Arten sind — sich gleich, und wie die Weißtanne und andere fremde Tannen zu behandeln.

**P. Ab. religiosa** *Lindl.* Heilige T.

Syn. **P. religiosa** ***Humb, Bonpl. et Kunth.*** — **Picea religiosa** ***Loud.*** — **Ab. hirtella** ***Lindl. et Gordon.***

Wächst auf den Gebirgen von Mexiko, 4000 Fuß, auch auf dem Orizaba 8 — 9000 Fuß über dem Meere, und wird daselbst bis 150′ hoch. Nadeln fast 2zeilig, linienförmig, stachelspitzig, unten silberweiß

oder auf beiden Seiten grün, kammförmig-einzeln stehend, 1 — 1½″ lang; Zapfen eiförmig-länglich, stumpf, bis 5″ lang, 1½″ breit; Bracteen heraussstehend, linien-spatelförmig, gerundet, ausgenagt-gezähnelt, zurückgeschlagen; Schuppen genagelt, nierenförmig-kreisrund, von der Spindel abfallend. — Ausdauer sehr zweifelhaft.

**P. resinosa** *Soland.* Harzige oder rothe K.

Syn. **P. rubra** ***Mx.*** — **P. Canadensis bifolia** ***Duham.*** — **P. Loiseleuriana** ***Endl.***

B. II. Gr. aus Canada. Rinde hell rothbraun; Aeste weitläufig stehend; Nadeln 5 — 6″ lang, dunkelgrün, aufrecht, selten ausgebreitet, in Büscheln an den Spitzen der Zweige beisammenstehend, was dem Baum ein offenes, lichtes Ansehen giebt, wodurch er sich von der corsicanischen Kiefer (P. Laricio), mit welcher er Aehnlichkeit hat, unterscheidet. Die Zapfen einzeln oder paarweise, zuweilen auch noch mehr beisammen, fast stiellos, eiförmig, 2″ lang, aufrecht oder etwas hängend. — Eine schöne, lebhaft grüne Kiefer, welche Aehnlichkeit mit der schwarzen Kiefer hat, aber freundlicher aussieht. — Arbor. Musc. 2608.

**P. rigida** *Mill.* Starre K.

Syn. **P. Taeda rigida** ***Ait.*** — **P. echinata** ***Hort., Par.*** — **P. Taeda** ***Poir.*** **P. Fraseri** ***Lodd.*** — **P. Loddigesii** ***Loud.***

B. II. Gr. aus NA., von Neu-England bis Virginien, bald auf feuchten, bald auf trocknen Standorten. Rinde dick, schwärzlich, tief gefurcht; Nadeln zu 3, 1½ — 7″ lang, sehr starr; Zapfen in Büscheln, pyramidenförmig, mit stachelspitzigen Schuppen, 2½″ lang; Knospen der jungen Triebe harzig. Ueberhaupt liefert dieser Baum eine Menge sehr brauchbares Harz, wird deshalb auch Pech- oder Harztanne genannt. — Diese Kiefer bildet eine schöne dichte Krone und ist ein sehr nützlicher Baum, da er in jedem Boden und in jeder Lage, besonders auch noch auf feuchten Plätzen gedeiht und sein gutes Holz massenhaft Harz liefert. Die Starrheit der Nadeln zeigt sich auch im ganzen Ausdruck der Form. Diese Kiefer treibt abgehauen am Stamm und Wurzelstock neue Stämme. — Arbor. Musc. 2617.

**P. Ab. rubra** *Poir.* (Picea.) Rothe amerikanische Fichte.

Syn. **P. rubra** ***Lamb.*** — **P. Americana** ***Gaertn.*** — **P. Am. rubra** ***Wangenh.*** — **Ab. nigra var.** ***Mx*** — **Picea rubra** ***Lk.***

Wächst in Neuschottland und Neufundland und nördlicheren Theilen Amerikas, wird 30′ hoch. Rinde röthlichbraun; Nadeln kurz, spitz; Zapfen etwas länger und röther, als die der Ab. nigra, als deren Abart sie Michaux betrachtet; die Nadeln sind noch feiner als

als bei dieser und gleichfalls bläulichgrün. — Verwendung wie nigra.

Var. arctica; — arctica longifolia, langnadelige; — coerulea, bläulichgrüne, wird nur 8' hoch.

**P. Sabiniana** *Dougl.* Nußkiefer.

Ist über ganz Californien verbreitet, geht bis zu bedeutenden Höhen und erreicht in den günstigsten Lagen eine Höhe von 100 bis 140', bei einer Stammdicke von 1 — 4', nach andern Angaben bis 12'. Nadeln zu 3, bis 15" lang, fein, weißlichgrün, wenn sie ganz ausgewachsen etwas gebogen; Scheiden 1" lang, zerrissen; Zapfen in Quirlen oder Büscheln oft zu 9 beisammensitzend, 9 — 12" lang, 16 — 18" Umfang, kegelförmig; Schuppen spatelförmig, 2½" lang, 1½" breit, verlaufen in deutlichen Spiralen und endigen mit der Spitze des Zapfens zu gekrümmten Haken. Samen eßbar. — Diese prächtige Kiefer zeigt sich leider empfindlich und erfror schon bei 10 Grad, doch darf man Versuche damit nicht aufgeben.

**P. serotina** *Mx.* Teich= oder Fuchsschwanzkiefer.

Syn. P. Taeda alopecuroides *Ait.* — P. rigida serotina *Loud.*

B. III. Gr. aus NA., New=Jersey und Carolina, an sumpfigen Stellen. Nadeln 5 — 6" lang; Zapfen 2½" lang, zu 2 gegenüberstehend, eiförmig, öffnen sich erst im 3ten, zuweilen erst im 4ten Jahr, obgleich die Samen nach dem zweiten Jahr schon reif sind. Das Holz ist schwammig und nicht zu Nutzholz zu gebrauchen. — Eine schöne, überall, besonders auch naß gedeihende Kiefer mit dichter Pyramidenkrone von prächtigem Grün und ganz hart. — Arbor.-Musc. 2618.

**P. Strobus** *L.* Weymuthskiefer.

Syn. P. Canadensis quinquefolia *Duham.*

B. I. Gr. aus NA., wo sie vom 43. — 48. Breitengrade vorkommt und daselbst 150 — 200' Höhe erreicht mit einem Stammumfang von 12 — 16'. Rinde glatt, bei jüngeren gleichmäßig grün, bei älteren Bäumen von bräunlicher Farbe und ganz von angenehm riechendem Harz durchdrungen. Nadeln zu 5, sehr fein, 3 — 4" lang, bläulichgrün, im Sommer auseinanderstehend, im Winter zusammengedrängt und sich fast ganz an die Zweige anschließend; Zapfen grün, 5 — 6" lang, 1" breit, gekrümmt, cylinderförmig, überhängend, an den Astwinkeln der gemeinschaftlichen Achse der quirlförmigen obersten Zweige stehend. — Ein so beliebter und bekannter Baum, daß er nicht mehr empfohlen zu werden braucht. Er ist nur einzeln stehend schön, und behält dann oft seine Aeste bis zum Boden, oder bildet ausgeästet einen durch seine Glätte und die jung

grüne, alt weißgrüne Rinde schönen Stamm. Alte Bäume, welche Samen tragen (welcher meist nur in den Spitzen ansetzt), breiten sich an der Spitze nicht mehr aus und werden häßlich von Ansehen, in welchem Falle man am besten thut, sie zu köpfen. Sämmtliche Zweige richten sich (im Gegentheil von den meisten Kiefern) an älteren Bäumen nach oben, so daß der Astbau fast tannenartig erscheint. Das Holz, obgleich weich und schwammig, ist im Wasser sehr dauerhaft und wird darin schwarz, wird auch jetzt zu Schwefelhölzchen sehr gut bezahlt. Die Weymuthskiefern wachsen sehr rasch, werden aber nicht alt, und es ist zweckmäßig, öfter junge Bäume anzupflanzen. — Arbor. Musc. 2625.

Var. **alba** *Loud.* (Syn. **P. Strobus nivea** *Hort.*), Rinde und Nadeln auffallend weißer, als bei der Art; — **brevifolia** *Loud.* (Syn. **P. Str. compressa** *Loud.*), mit kürzeren Nadeln; **destillatoria** *Lindl.*: — **nana** (Syn. **tabulaeformis**), Zwerg-Weymuthskiefer, nur 2 — 3' hoch, kugelig oder flach, mit aufrechtstehenden Nadeln. — **umbraculifera** (**rotundata nana**), ebenfalls niedrig, aber mit hängenden schirmartigen Nadelbüscheln.

**P. sylvestris** *L.* Gemeine K.

Syn. **P. sylvestris rubra** *Lindl.* — **P. Scotica** *Willd*

B. II. — I. Gr., von Mitteleuropa nordwärts bis zum 70sten und im westlichen Asien bis zum 63sten Breitegrade verbreitet. Aeste stehen zu 5 oder 6 in Quirlen, in der Jugend die Spitzen derselben aufwärts gerichtet, später nehmen sie eine horizontale Richtung an und am Ende sind sie herabhängend; Nadeln zu 2, 2—3'' lang, bei älteren Exemplaren kürzer, gerade, flach, im Sommer meergrün, vom Spätherbst bis zur Triebzeit von grauem, düsterem Aussehen, gewöhnlich erst im 5ten Jahre abfallend; Zapfen 1½ — 2'' lang, vom Grünen ins Röthlichbraune übergehend. — Dieser allbekannte Baum, welcher sich nur für große Gärten und freie Pflanzungen eignet, ist unschätzbar für Sandboden, wird aber durch häufige Anpflanzung für die landschaftliche Schönheit nachtheilig, da er bis zu einer gewissen Größe wirklich häßlich, ja nicht einmal jung — wo es fast alle Nadelhölzer sind — schön ist. Nur sehr alte Bäume, welche frei gestanden haben und büschelförmige, den Laubholzbäumen ähnliche Kronen bilden und deren unregelmäßige gekrümmte Aeste mit rothbrauner Rinde keine Spur mehr von Quirlstellung zeigen, sind schön. — Arbor. Musc. 2609.

Var. **Altaica** *Ledeb.*, altaische K., von compactem, fast pyramidenförmigem Wuchse und viel kürzeren und steiferen Nadeln; — **argentea** *Stev.*, Silberkiefer, Nadeln und Zapfen haben einen silberfarbigen Anflug; — **Bugatti**, eine Zwergform; — **fastigiata** *Carr.*, zeichnet sich durch dünne, gerade aufgerichtete Aeste und den dadurch bedingten schlanken, pyramidalen Wuchs aus; — **globosa** *Hort.*,

ein kleiner Baum von compacter Form, mit kräftigen Aesten und kurzen, steifen Nadeln; — **monophylla,** stets 2 Nadeln verwachsen; — **pendula** *Hort*, mit hängenden Zweigen; — **Rigensis,** Liefländische Mastbaumkiefer, von viel kräftigerem Wuchs bis in das hohe Alter; — **spiralis** *Carr.*, mit angedrückten Nadeln; — **tortuosa,** mit gewundenen Aesten; — Auch **P. uncinata** *Ram.*, von den westlichen Pyrenäen, welcher als Syn. von **Mughus** genannt wurde, wird hierzu gerechnet. — Diese Spielarten haben sämmtlich keinen besondern Zierwerth.

**P. Taeda** *L.* Täda- oder Weihrauchskiefer.

Syn. **P. Virginiana tenuifolia** *Plukn.*

B. II. Gr. aus Florida und Virginien, auf dem schlechtesten Sandboden. Hat eine weitausgedehnte Krone; Nadeln zu 3, breit, weich, spitzig, flach auf der Oberfläche, hellgrün, 4″ lang; Zapfen rundlich-eiförmig, 2—3″ lang, mit stachelspitzigen Schuppen. — Gilt für zärtlich (selbst in Frankreich), gedeiht aber nach Fintelmann („Nutzholzpflanzungen") auf nicht feuchtem Sandboden so gut, daß sie zu Waldpflanzungen empfohlen wird. Ein freundlicher Nadelholzbaum. — Arbor. Musc. 2619.

**P. Tecote** *Cham. et Schlchtd.* Wächst auf den Abhängen der Berge Orizaba, Real del Monte und anderen mexikanischen Bergen, wo sie eine Höhe von 100′ erreicht. Nadeln zu 3, dünn, hin- und hergebogen, 3—5″ lang; Scheiden bleibend, gefranzt, 1″ lang, Zapfen niedergebogen, eiförmig; zugespitzt; 2—3″ lang. — Ausdauer zweifelhaft.

**P. Ab. Tsuga** *Zucc.* Japanische Tsugatanne.

Ein der Hemlockstanne (P. Canadensis) verwandter B. von 20 bis 25′ Höhe aus Japan (dort Tsuga genannt), mit gelbbrauner Rinde und dicht stehenden ½—1″ *) langen Nadeln. Scheint bis jetzt blos bei J. G. Veitsch in Kultur.

**P. Ab. Veitchii** *Lindl.* Eine schöne Weißtanne aus Japan, welche einige Aehnlichkeit mit Ab. Nordmanniana hat. Sie soll 120—140′ hoch werden und 6—12‴ lange Nadeln haben. Zapfen 2½″ lang, 1″ breit. — Ausdauer nicht unwahrscheinlich.

**P. Ab. Webbiana** *Lindl.* Purpurtanne.

Syn. **P. Webbiana** *Wall.* — **P. spectabilis** *Lamb.* — **P. striata** *Ham.* — **P. tinctoria** *Wall.* — **Ab. spectabilis** *Spach.* — **Ab. densa** *Griffith.* — **A. bifida** *Lindl. et Gord.* — **Picea Webbiana** *Loud*

---

*) In C. Koch's „Wochenschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde" 1861, der ich diese Beschreibung entlehne, steht 6—9″, was jedenfalls ein Druckfehler ist, und Linien heißen soll, weshalb ich das angegebene Maß annahm. Siebold's **Flora Japonica,** wo diese Pflanze bereits beschrieben und abgebildet ist (Taf. 106), konnte ich nicht vergleichen. Die Ausdauer ist nicht erwiesen, jedoch nicht unwahrscheinlich.

Wächst auf dem Himalaya, 9500—12000′ hoch über dem Meere, und wird dort 80—90′ hoch. Aeste zahlreich, horizontal, dicht mit Nadeln besetzt; Nadeln einzeln stehend, dunkelgrün, breit-linienförmig, an der Spitze 2zähnig, unten schneeweiß; Zapfen roth, cylindrisch, aufrecht; Bracteen eingeschlossen, oval; Schuppen aus breit-keilförmiger Basis nierenförmig erweitert, liefern eine sehr gute und schöne violette Farbe. — Eine der herrlichsten Tannen, welche die größten und breitesten Nadeln unter allen hat, aber leider gegen unser Klima sehr empfindlich ist. Besonders erfrieren die jungen Triebe, welche sehr zeitig kommen, oft, wodurch der Baum verkrüppelt. Von jungen Pflanzen, welche ich seit 5 Jahren im Freien kultivire, lebt nur noch eine kümmerlich. Für mildere Gegenden sehr zu empfehlen.

**P. Ab. Williamsonii** *Newb.* (Picea).

Syn. **Ab. Hookerii** *Murray.* — **Ab. Pattoniana** *Jeffr.*, welche ebenfalls als Syn. angegeben wird, unterscheidet sich nach Andr. Murray durch noch einmal so lange, an der Spitze gezähnelte Nadeln, ist daher, wenn nicht eine besondere Art, doch Abart und nicht Syn.

Wächst auf dem Cascadengebirge, 6000′ über dem Meere bis zur Schneelinie, wird daselbst bis 100′ hoch. Nadeln stehen büschelartig, kurz, spitz, zusammengedrückt, von gelbgrünem Ansehen; Zapfen 1½″ lang, hängen in der Jugend wie purpurne Eier herab, nehmen aber im Alter eine mehr cylindrische Form an, deren Grund durch das Ausbreiten der Deckschuppen wie abgestutzt erscheint, während die Spitze durch einen kleinen Zweig von schmalen Deckschuppen gekrönt ist. Schuppen in der Jugend dicht anliegend, später zurückgeschlagen.

Die Nadelhölzer finden in parkartigen Gärten und freien Pflanzungen die verschiedenste Verwendung, sind jedoch in kleinern darin sehr beschränkt, da es nur einige giebt, welche nicht zu groß werden. Ihre Gestalten sind jedoch so abweichend von allen übrigen Pflanzenformen und deshalb so wirkungsvoll, daß man in jeder nicht zu kleinen landschaftlichen Anlage wenigstens einige Tannenarten anpflanzen sollte. In großen Anlagen hat man sich zu hüten, daß die Nadelhölzer nicht durch größere waldige Massen das Uebergewicht bekommen, was schon der Fall ist, wenn sie fast die Hälfte aller Bäume ausmachen, indem ihre Wirkung auffallender ist als die des Laubwaldes. ¼ oder höchstens ⅓ scheint mir das rechte Verhältniß zum Laubholz, und es wird auch eine noch schwächere Vertretung des Nadelholzes seinen Zweck erfüllen. Wo in der Gegend Nadelholz als Wald vorherrschend ist, sollte man waldartige Pflanzungen im Park gar nicht anlegen. Abgesehen von Waldbeständen finden die Nadelhölzer in

drei Formen Verwendung: als einzelner Baum, in Gruppen und als Hain. Nur ganz frei stehend entwickeln die Nadelholzbäume ihre ganze Schönheit, und wenn man Gruppen und Haine davon bildet, so dürfen sich die einzelnen Bäume ausgewachsen nicht berühren. Kiefern und Lärchen müssen ganz frei stehen, weil sie sehr lichtbedürftig sind; doch sind Kiefern auch an Waldrändern und zwischen niedrigen Laubgehölzen wirkungsvoll, Lärchen in gemischen Beständen, namentlich zwischen Tannen und Fichten. Eine Mischung von Laub- und Nadelholz ist im Allgemeinen nicht zu empfehlen, in einzelnen Fällen aber, nämlich wenn Nadelholz den Hintergrund oder die Mitte größerer Pflanzungen bildet, von ausgezeichneter Wirkung. Besonders schön und lieblich sind Tannen- und Fichtenarten (im weitesten Sinne), sowie Lärchen im jugendlichen Alter, dagegen aber nicht die gemeine und noch einige andere Kiefern, welche ihre Schönheit erst im höheren Alter erreichen. Man sollte deshalb auch in Gärten, welche eigentlich zu klein für ausgewachsene Tannen ꝛc. sind, dennoch davon anpflanzen, dürfte sie indessen nicht zu groß werden lassen, und müßte immer junge dazwischen pflanzen, um die abgehenden zu ersetzen. Die Behandlung der Nadelhölzer in der Baumschule und beim Pflanzen wurde bereits in dem ersten Theile, namentlich §. 15 besprochen, und ich bemerke nochmals, daß man nur mit Ballen pflanzen sollte, daß man stets hoch (etwas über dem Boden) pflanzt, und daß die beste Pflanzzeit der Beginn des Triebes, außerdem der Spätsommer ist.

**Pirus** (Pyrus)*). Birne, Apfel.

Rosaceae-Pomaceae. Jcosandria Pentagynia.

Kch. 5spaltig; Petalen 5; 5fächerige, geschlossene Apfelfrucht mit 1—2=samigen, knorpelartigen Kerngehäusen.

Die Gattung **Pirus** zerfällt in:

A. **Piro genuinaus** oder **Pirophorum**, ächte Birne, mit feinen Griffeln, weißen Blüthen und rundlicher, nicht benabelter Frucht;

B. **Malus**, Apfel, mit an der Basis verwachsenen Griffeln und an der Insertion des Blüthenstieles benabelter Frucht.

Zur Unterscheidung beider dient, außer der deutschen Namensabkürzung A. und B. (Apfel und Birn) die Bezeichnung (M.) nach dem Hauptnamen für die Aepfel.

**P. acerba** *DC.* (M.) Gemeiner saurer Holzapfel.

Syn. **P. Malus** *L.* und der meisten Botaniker, welche ihn für die wilde Stammart der säuerlichen Aepfel mit unbehaarten Blattstielen halten. **P. Malus syl-**

*) Wenn irgend eine Neuerung in der Nomenclatur berechtigt ist, so ist es die Aenderung der Schreibweise von **Pyrus** in **Pirus**, welche Herr Professor **Carl Koch** eingeführt hat, denn alle römischen Schriftsteller schreiben **pirus**.

vestris *Willd.* — P. Mal. austera *Wallr.* — Mal. sylvestris *Desf.* — Mal. acerba *Merat.*

Str. oder kleiner B., überall in Europa einheimisch. Jüngere Triebe und Bl. in der Jugend kaum behaart, letztere unten nie filzig, rundlich oder eirundlich, mit einer kurzen Spitze versehen, gekerbt-gesägt; Blattstiel länger als die Hälfte des Bl.; Blth. röthlichweiß, im April, Mai; Fr. gelb, oben und unten plattgedrückt, zusammenziehend sauer. — Hat in Zierpflanzungen nur in sofern Werth, als es zuweilen recht malerische alte Bäume giebt, welche man bei Anlagen stehen läßt.

**P. amygdaliformis** *Vill.* Mandelblättrige B.

Syn. P. salicifolia *Lois.* — P. cuneifolia *Vis.* (nicht *Guss.*) — P. eriopleura *Rchb.* — P. nivalis *Lindl.* — P. parviflora *Guss.* (nicht *Desf.*). — P. salviaefolia *Pett.*

Str. l. oder B. V. Gr. aus dem südlichen Europa. Bl. lang-elliptisch, stark gesägt, dem Mandelblatt nicht unähnlich, im jugendlichen Zustande, besonders auf der unteren Fläche, filzig, später mehr oder weniger unbehaart; Blattstiel mehrmals kürzer als das Bl.; Blattknospen graufilzig; Klchbl. kurz, lanzettförmig; Blüthenbl. an der Basis behaart; Fr. rundlich, an der Basis oft wenig verschmälert; Blth. weiß, im Mai, Juni. — Eine zur Zierde nicht sehr empfehlenswerthe Pflanze, welche jedoch Werth hat als Unterlage zu Veredlung von Birnen, welche nicht hoch wachsen sollen. — Arbor. Musc. 963.

**P. angustifolia** *Dne.* Schmalblättrige B.

Str. oder B. V. Gr. aus Syrien. Bl. länglich-linienförmig, abgerundet, beide Flächen unbehaart; Blattstiel schlank, ziemlich lang; Knospen unbehaart; Fr. rundlich-kreiselförmig, unbehaart, auf dicken zolllangen Stielen. — Noch nicht in Kultur. Scheint dem vorigen nahe zu stehen.

**P. armeniacifolia** *Hort.* (M.). Aprikosenblättriger A.

Nach dem Arbor. Musc. 985 eine dem P. spectabilis nahe stehende Art, welche sich von diesem durch breitere Bl. auszeichnet, schöne dunkelrothe getuschte Blth. hat und empfohlen wird.

**P. Astrachanica** *DC.* (M.). Astrachan-A., Eisapfel.

Syn. P. Fontanesiana *Steud.* — P. transparenta *Hort.* — Mal. Astrachanica *Dum.* — M. Fontanesiana *Spach.* — M. hybrida *Desf.*

Dem gemeinen kultivirten Apfelbaume ähnlich und vielleicht nur eine Spielart, bei Astrachan wild vorkommend. Bl. doppelt sägezähnig, länglich-eirund, unterseits filzig; Fr. in nördlichen Gegenden wachsartig durchscheinend, in Deutschland nur zuweilen einzelne Stellen des Apfels. Hat für den Ziergarten nur die Bedeutung des kultivirten Apfelbaumes. — Arbor. Musc. 986.

**P. baccata** *L.* (M.). Beerenförmiger A., kleiner sibirischer Holzapfel.

Syn. **P. microcarpa** *Wendl* — **P. rubicunda** *Hoffmgg.*, vielleicht auch **ceratocarpa** *Hort* — **Malus baccata** *Desf.*

B. V. oder Str. I. Gr. aus Sibirien. Bl. und junge Triebe meist völlig unbehaart; Bl. eirund oder breitlänglich, mit einer kurzen Spitze versehen, gesägt, glänzend; Blattstiel meist länger als die Hälfte des Bl.; Blth. in Dolden sehr groß, weiß-röthlich, im April, Mai; Fr. sehr klein, beerenförmig, kirschengroß, langgestielt, dunkelkorallenroth, bei Var. verschiedenfarbig, in der Reife von wachsartigem Ansehen. — Ein hübscher Zierbaum von 20 — 30′ Höhe, schon jung tragend und durch seine beerenartigen Früchte sowie durch große schöne Blüthen zierend. Er würde noch höheren Werth haben, wenn er nicht im Bezug auf Blüthe von P. spectabilis, durch schönere Früchte von P. cerasifera und prunifolia übertroffen würde. — Vermehrung meist durch Veredlung auf Apfelwildlinge. — Arbor. Musc. 987. — In seinen Var. abgebildet in Regels Gartenflora XI. Taf. 364.

Var. **aurantiaca**, Fr. größer, plattkugelig, reif orangenfarben und purpurn gestreift; — **conocarpa**, mit elliptischem Bl. und conischer, bluthrother ⅝″ langer Fr.; — **flore pleno**, mit gefüllten Blth; — **fol. varieg.** mit bunten Bl.; — **latifolia**, Bl. breiter; Fr. dunkler gefärbt; — **oblonga**, mit elliptischen Bl. und bluthrothen länglichen (⅝″ langen) Fr. — **praecox**, trägt von allen die kleinsten Fr. von fast kugeliger Gestalt, werden 14 Tage früher als die andern Abarten weich, sind einer Beerenfrucht durchaus ähnlich; Farbe der Fr. bräunlichpurpur. — Manche zählen auch **P. cerasifera** hierher.

**P. betulaefolia** *Rgl.* (M.). Birkenblättriger A.

Bl. lederartig, breit-länglich, mit einer kurzen Spitze versehen, scharfgesägt, später unbehaart, mit Ausnahme des Mittelnervs; dieser sowie die Blattstiele und die sitzenden Doldentrauben filzig; Fr. beerenartig, anfangs behaart; später unbehaart; Kch. abfallend. Steht P. baccata nahe und ist eine unsichere Species.

**P. cerasifera** *Tausch.* (M.). Kirschapfel, Paradiesapfel.

Syn. **P. baccata var.** *Willd.*, *Loud.*, *Rgl.* und andere Autoren. — **M. baccata** *Lois.* — **M. cerasifera** *Spach.*

Str. I. oder B. V. Gr. aus Sibirien. Blattstiele und junge Triebe stets behaart; Bl. alt gänzlich unbehaart, eirund-elliptisch und eirund-lanzettförmig, gesägt; Blattstiel länger als die Hälfte des Bl.; Kchbl. nur auf der Oberfläche behaart; später abfallend; Blth. weiß, im Mai. — Ein schöner Zierbaum von der Größe und dem Ansehen von P. baccata, als dessen Abart er von mehreren Botanikern betrachtet wird. Er ist durch die prächtigen Früchte ungleich werthvoller. — Vermehrung durch Veredlung auf Aepfelwildlinge. — Arbor. Musc. 990. Abgebildet in Regel's Gartenflora XI. Taf. 364, Fig. 1.

Var. fr rubro. rothfrüchtiger (ist wohl die Stammform); — fr. flavo (xanthocarpa *Tausch.*), gelbfrüchtiger; — fr. atropurpureo, mit dunkelrothen Fr.; — macrocarpa, mit größeren Fr.

**P. Chinensis** *Lindl.* Chinesische B.

Jmgr. Str. oder B. aus China. Bl. etwas lederartig, groß, gezähnelt, glänzend, wie die Knospen stets unbehaart, jung wie die jungen Zweigspitzen bräunlich-grün; Kelchbl. durchaus unbehaart, ebenso der Stiel der Blüthenbl.; Blth. groß, weiß; Fr. wenig länger als breit, in der Mitte mit dem größten Durchmesser. Scheint noch wenig bekannt, auch ist der Zierwerth und die Ausdauer noch nicht erwiesen.

**P. communis** *L.* Gemeine wilde und kultivirte B.

Syn. (für Holzbirne): P. Piraster *Borkh.* — Pirenia Pirus *Clairv.* — Sorbus Pirus *Crtz.*

B. III. bis II. Gr., in ganz Europa einheimisch, in Wäldern und Gärten. Bl. eirund, gesägt, nur in der Jugend unten behaart, sonst wie die Knospen unbehaart, glänzend; Blattstiel an Länge meistens dem Bl. gleich; Stiel der Blüthenblume unbehaart; Kelchblume außerhalb behaart; Blth. weiß, etwas röthlich, im April, Mai, in gipfelständigen, beblätterten Doldentrauben. — Allgemein bekannter Baum, von dessen Verwendung gilt, was bei P. acerba und Malus erwähnt ist. In größern Anlagen sind edle Birnen oft sehr schön und eben so zierend als mancher andere Baum.

Var. P. Achras *Gaertn.*, strauchartig; — cortice striato; — fascicularis; — fl. pleno, mit gefüllten Blth.; — fol. argenteis und aur. varieg., mit weiß und gelbpanachirten Bl.; — heterophylla, verschiedenblättrige; — linearis, mit sehr schmalen Bl.; — pendula, mit hängenden Zweigen; — quercifolia, eichenblättrig, pflegt bald in die Stammform wieder zurückzugehen und erscheint dann meistens nur als etwas krausblättrig. — Diese Var. haben wenig Zierwerth. Außer denselben sind der Fruchtvar. unzählige.

**P. coronaria** *L.* (M.). Kranzförmiger, wohlriechender A.

Syn. P. odorata *Hort.* — Mal. coronaria *Mill.*

Str. I. oder B. V. Gr. aus dem östlichen NA. Bl. eirund, oft etwas herzförmig an der Basis, unten an den Nerven behaart, tief oder eingeschnitten gekerbt; Blattstiele weit länger als die Hälfte des Bl.; Kelchbl. lang, unbehaart; an der Basis wollig, zusammenhängend, die Hälfte länger als die Staubgefäße; Blth. wohlriechend, röthlich-weiß; Fr. klein, grünlichgelb, an dünnen Stielchen hängend. — Ein prächtig und später als andere A. blühender und angenehm duftender Baum, verdient in größeren Gärten einen Platz. — Arbor. Musc. 995.

**P. dioica** *Mnch.* (M.). Geschlechtsloser A.

Syn. P. apetala *Münchh* — M. dioica *Mnch.*

Eine von Mönch (*Mnch.*) im Park des Schlosses Weißenstein (Wilhelmshöhe) aufgefundene Art, welche sich vom gemeinen Apfelbaum hauptsächlich durch oft eingeschlechtliche Blth. unterscheidet, zur Zierde aber weiter keinen andern Werth hat, als der Apfelbaum.

**P. elaeagnifolia** *Pall.* Oleasterblättrige B.

Syn. P. elaeagnifolia *DC.* — P. orientalis *Hornem.*

Str. I. oder B. V. Gr. aus Transkaukasien und dem nördlichen Armenien. Bl. elliptisch, nach beiden Enden spitz zulaufend, ganzrandig, unterhalb filzig-seidenglänzend, auf der Oberfläche weniger, sich später oft ganz verlierend; Blattstiel 2 und mehrmals kürzer als das Bl.; Knospen wollig; Kelchbl. kurz, breit-lanzettförmig, wollig; Blüthenbl. an der Basis unbehaart, weiß; im Mai, Juni; Fr. rund.— Dieser steif und struppig wachsende Baum oder Strauch verdient seiner eigenthümlichen schmalen Belaubung wegen in größeren Gärten einen Platz.

**P. floribunda** *Sieb.* (M.). Reichblühender A.

Eine strauchartige Art aus Japan, dort zur Zierde kultivirt. Bl. sehr schmal-lanzettlich, scharfgesägt, zuweilen unregelmäßig gelappt, glatt, oben glänzend dunkelgrün. — Ein hübscher Zierstrauch, welcher unsern Winter erträgt. — Arbor. Musc. 997.

**P. glabra** *Boiss.* Glatte B.

B. aus Persien. Bl. länglich-lanzettf., ganzrandig, wollig; Blattstiel doppelt kürzer als das Bl.; Kelchbl. 3eckig, unbehaart; Blüthenbl. rundlich, nicht in einen Stiel auslaufend. — Scheint eine sehr unbestimmte Art und ist vielleicht nur eine orientalische wilde Art von P. Malus. Vielleicht identisch mit acerba?

**P. heterophylla** *Steud.* ?. (M.). Verschiedenblättriger A.

Eine sehr unbestimmte Art, der P. floribunda ähnlich. — Arbor. Musc. 998.

**P. incana** *C. Koch.* Weiß-graublättrige B.

Kleiner B. oder Str. aus dem pontischen Gebirge und Hocharmenien. Bl. elliptisch, ganzrandig, auf beiden Flächen graufilzig, oft auch seidenglänzend; Blattstiel sehr kurz, mehrmals kleiner als das Bl.; Blattknospen graufilzig; Fr. rund, filzig, vom schüsselförmigen Kch. mit längern, lanzettförmigen Abschnitten, gekrönt. — Noch wenig bekannt und wahrscheinlich vom Werth der P. elaeagnifolia.

**P. Malus** *L.* Gemeiner A.

Syn. **M. dasyphyllus** *Borkh.* — **M. mitis** *Wallr.*

Wahrscheinlich Mutterpflanze der meisten Apfelsorten, in den südlichen und östlichen Wäldern des Kaukasus, als B. IV. Gr. bestimmt wildwachsend. Die Beschreibung dieses allgekannten Baumes übergehend, verweise ich auf das bei P. acerba Gesagte, und bemerke, daß auch kultivirte Apfelbäume ein Schmuck größerer Gärten sein können und bei Obstanlagen, welche zugleich verschönern sollen, besonders zu bevorzugen sind. Von P. acerba unterscheidet sich P. Malus durch stets behaarte Unterfläche der Bl. und mehr süße Fr.

Var. **fol. albo et aureo varieg.**, mit weiß oder gelb panach. Bl.; — **fol. albo et aureo marginatis**, mit weiß oder gelbumrandeten Bl. (kommt auch als **M. elegantissima** vor); — **aucubaefolia**, mit gelben Flecken; — **floribunda**, reichblühender; — **fr. nigro**, schwarzfrüchtiger; — **heterophylla**, mit zum Theil gelappten Bl.; — **fungosa**, mit schwammiger Rinde; — **striata**, mit gestreiften Sommertrieben; — **tricolor**, weiß, gelb und rothgeschäckt; — **Upsalensis**, sowie unzählige Kultur- und Fruchtspielarten. Sämmtliche Var. haben nicht mehr Zierwerth als die Stammart. Vielleicht gehört auch **P. (Malus) praecox** und die Unterart **frutescens** *Münchh.* hierher.

**P. nivalis** *L. fil.* Schneebirn.

B. IV. Gr., kommt in Unterösterreich verwildert vor. Bl. breit-elliptisch, gegen den obern Theil hin gezähnelt, unten stets filzig, oben zeitig unbehaart; Blattstiel 3- und 4mal kürzer als das Bl.; Blattknospen filzig; Kelchbl. behaart; Stiel der Blüthenbl. unbehaart; Blth. weiß, im Mai; Fr. rund, oft etwas von oben zusammengedrückt; wird erst spät im Winter genießbar, daher der Name Schneebirn. — Ein nicht gerade besonders schöner Zierbaum, aber eine vortreffliche Unterlage für niedrige Birnen.

**P. parviflora** *Desf.* Kleinblüthige B.

Wahrscheinlich Str. Bl. eirund oder länglich, unten weißfilzig, ganzrandig; Blattstiel 2mal kürzer als das Bl.; Kch. unbehaart, lanzettförmig; Blüthenbl. klein, rundlich, gekerbt, rosafarbig; Fr. rund. — Eine zweifelhafte Art, zu deren Einführung als Zierplanze nichts bestimmen kann.

**P. Pashia** *Ham.* Pashia-B.

Syn. **P. variolosa** *Wallr.*

B. aus Nepal, mit schönen, langgestielten, eiförmig-lanzettlichen, langzugespitzten, am Rande gekerbten, glänzend grünen Bl. — Arbor. Musc. 977.

**P. Persica** *Pers.* Persische B.

Syn. **P. Michauxii** *Bosc.* — **P. orientalis** *Horn.* ? — **P. oleaefolia** und **olivaefolia** *Hort.*

Wahrscheinlich Str. von den Küsten des Mittelmeeres, dem nördlichen Arabien bis tief nach Persien hinein verbreitet. Bl. länglich, ganzrandig, oben glänzend, unten anfangs wollig, später fast unbehaart; Blattstiel doppelt kürzer als das Blatt; Knospen behaart; Kelchbl. behaart, kurz, breit-lanzettförmig; Stiel der Blüthenbl. unbehaart; Fr. rund, von oben oft etwas zusammengedrückt. — Eine zweifelhafte Art.

**P. Pollveria** *L.* Hagebuttenbirn; rothe Honigbirn.

Syn. **P. Bollvilleriana** *DC.* — **P. irregularis** *Dur.* — **P. Polvilla** *Gmel.*

B. IV. Gr. im Elsaß, in einem Garten aufgefunden, jetzt überall als Kultur- und Fruchtbaum verbreitet. Bl. elliptisch, tief und doppelt gesägt, filzig, später oben ziemlich unbehaart; Blattstiel doppelt und 3fach kürzer als das Bl.; Blattknospen filzig; Blüthenstiele ästig; Kelchbl. filzig; Blüthenbl. an der Basis wollig, weiß, im April, Mai; Fr. an der Basis verlängert, sehr klein, hellscharlach- oder gelbroth.— Ein schöner bis 50′ hoher Baum mit sehr aufwärtsstehenden Aesten, die Blätter mehr großen, grünen Apfelblättern, die Fr. Birnen gleichend. Die zuckersüßen, aber etwas faden Früchte (Hagebuttenbirnen) zieren den Garten wie den Fruchtteller. — Vermehrung durch Veredeln auf Birnen, Weißdorn oder Apfel. — Arbor. Musc. 878.

**P. praecox** *Pall.* (M.). Paradies-A., Splitt- oder Johannis-A.

Syn. **P. Paradisiaca** *Hort.*

Str. II. Gr. aus Sibirien. Ausläufer treibend; Bl. rundlich oder länglich, nicht immer mit einer Spitze versehen, oft stumpf, scharf und deutlich gesägt, auf der Unterseite mit langen Haaren besetzt; Blattstiel halb so lang als das Bl.; Kch. durchaus behaart; Grf. um die Hälfte länger, als die Staubf., gegen die Basis hin behaart; Blth. röthlich-weiß, im Mai; Fr. süß. — Ein nur als Veredlungsunterlagen für Zwergäpfel werthvoller kleiner Baum, welchen man zu diesem Zwecke häufig aus Wurzelausläufern und Stecklingen anzieht. — Arbor. Musc. 1007.

Var. Wahrscheinlich gehören hierher der ächte Johannis- oder Splittapfel (**Doucin** der französischen Baumschulen), eine Abart mit etwas stärkerem Wuchs und größerer Frucht; ferner der Heckapfel (**P. fruticans** *Münchh.*, **P. fruticosa** *Bechst.*, der **Doucin** der holländischen Baumzüchter, welcher auch wild in Hecken vorkommt, und etwas dorniger als der Splittapfel ist.

**P. prunifolia** *Willd.* (M.). Pflaumenblättriger A.

Syn. Wahrscheinlich **M. Sibirica** *Borkh.* — **P. Sibirica** und **Tatarica** der Gärten.

Str. I. und B. V. Gr. aus Sibirien und Tatarei. Ohne Ausläufer; Bl. eirund-lanzettförmig, oder eirund-elliptisch, gekerbt-gesägt

in der Jugend mit den jungen Trieben behaart; Blattstiele meist länger als die Hälfte des Bl.; Kch. behaart, bleibend; Blth. weiß, im Mai; Fr. grün, kugelig, von fast 1" im Höhe- und Breite-Durchmesser, beim Beginn der Ueberreife von durchsichtigem Ansehen bei Var. roth angehaucht, auch gelb mit roth. — Wahrscheinlich Stammart mehrerer in Rußland kultivirter Apfelsorten. Wird wie P. baccata und cerasifera benutzt, ist aber nicht so zierend. — Arbor. Musc. 1008.

Var. **Calvillea**, Fr. etwas größer und länger gestreckt, im reifen Zustande mit schönem Roth größtentheils überdeckt; — **intermedia**, die glattrunden gelben, theils mit Roth überdeckten Fr. geben dieser Form einige Aehnlichkeit von **P. baccata cerasifera**; der stehenbleibende Kch. unterscheidet sie aber sofort; — **macrocarpa**, Fr. noch größer, fast kugelig, auf einer Seite grün, auf der andern mit Roth überdeckt.— **oliviformis**, mit länglich-eiförmiger Fr. Diese sind abgebildet in Regel's Gartenflora **XI.** Taf. 364. In Katalogen werden außer genannten aufgeführt: **fr. rubro**; — **fr. flavo.**; — **fr. coccineo**; — **fr. nigro**, welche aber zu **P. baccata** und **cerasifera** gehören.

**P. Pseudo-Cerasus** *Sieb.* Eine neue halbgefüllte Art, welche in japanischen Gärten kultivirt wird, von Siebold eingeführt und auf der internationalen Ausstellung in Brüssel 1864 mit einem Preise geehrt wurde. Eine Beschreibung ist mir zur Zeit noch nicht sichtbar geworden. Es liegt der Gedanke nahe, daß diese Art mit P. floribunda identisch sein könnte.

**P. Pyrainus** *Raf.* Kleinblättrige B.

Syn. **P. cunifolia** *Guss.*

Kleiner B. oder Str. I. Gr. aus Italien. Bl. länglich, gekerbt, auf der Unterfläche in der Jugend wollig-behaart, später glatt und blaugrün; Blattstiel mehr als doppelt kürzer als das Bl.; Kelchbl. kurz, lanzettförmig; Blüthenbl. umgekehrt-herzförmig; Fr. rund. — Arbor. Musc. 980.

**P. quinqueflora** *Ham.* (M.). Fünfblüthiger A.

Aus Ostindien. Bl. elliptisch, mit einer Spitze versehen, auf den Nerven, wie an den Blattstielen flaumig-behaart; Blüthenstiele schlank, verlängert, zu 5 — 6; Kelchbl. pfriemenförmig. — Eine unsichere, wenig bekannte Art.

**P. rivularis** *Dougl.* Ein halbhoher Str. aus Sitka im russ. NA., noch wenig bekannt, aber von Dr. Regel in der Gartenflora VIII. S. 82 als dankbar blühend empfohlen. Bl. oval, am Grunde fast abgerundet, mit in eine gekrümmte Spitze ausgehenden Sägezähnen; Blüthenstiele und Kelchröhren kahl; 3, selten 4 in der Mitte verwachsene Griff. Steht nach Regel der Sieboldi nahe. Das Vaterland läßt vermuthen, daß dieser Strauch aushält.

**P. Roxburghii** *C. Koch.*

Syn. **P. Chinensis** *Roxb.* (nicht *Lindl.*).

Wahrscheinlich strauchartiger B. aus China. Bl. herzförmig, mit einer Spitze versehen, fein gesägt, unbehaart; Nebenbl. fadenförmig; Doldentrauben kurz; Blth. länger gestielt; Grf. unbehaart; Fr. oben platt gedrückt. — Eine sehr unsichere Art.

**P. salicifolia** *L. fil.* Weidenblättrige B.

Str. I. oder B. V. Gr. aus Sibirien. Bl. sehr schmal-elliptisch, auf beiden Flächen graufilzig, ganzrandig oder gegen die Spitze hin gezähnelt; Blattstiel vier und mehrmal kürzer als das Bl.; Blattknospen graufilzig; Kelchbl. 3eckig-zugespitzt, filzig, später bisweilen oben unbehaart; Blth. weiß, im Mai, Juni; Fr. rundlich, gegen die Basis hin kurz verschmälert. Wegen der hängenden Stellung ihrer Zweige, wird sie in Verzeichnissen auch als P. salicifolia pendula angeführt. — Ein schöner kleiner Baum sowohl durch Blüthe als Belaubung. — Arbor. Musc. 981.

**P. salviaefolia** *DC.* Salbeiblättrige B.

Str. I. oder B. V. Gr. aus Frankreich, Süddeutschland, wahrscheinlich daselbst verwildert. Bl. länglich, auf der Unterfläche fast immer wollig, ebenso die Knospen; Blattstiel meist doppelt kürzer als das Bl.; Kelchbl. behaart; Stiel der Blüthenbl. unbehaart; Blth. weiß, im Mai, Juni; Fr. an der Basis plötzlich verschmälert. Von ihr stammen wahrscheinlich mehrere unsrer beliebten Birnen, wie die deutsche National-Bergamotte, Sickler's Schmalzbirne, die Knechtchens Birne u. a. m. — Als Ziergehölz unbedeutend. — Arbor. Musc. 982.

**P. sempervirens** *Willd.* (M.). Immergrüner A.

Syn. **P. angustifolia** *Ait.* — **P. coronaria** *Wangenh.* — **Mal. angustifol.** *Mx.* — **Mal. sempervirens** *Desf.*

Str. I. und B. V. Gr. aus NA. Bl. kaum in der Jugend etwas behaart, sonst völlig unbehaart, etwas lederartig, schmal-länglich, tief-, selbst eingeschnitten gesägt, bisweilen, aber selten auch gelappt; Blattstiele sehr kurz, behaart; Kelchbl. ebenfalls sehr kurz, unbehaart; Blth. roth. — Ein hübscher, aber zärtlicher Strauch, mit feinen Zweigen und Blättern, welche aber nur in sehr gelinden Wintern grün bleiben. Für milde Gegenden sehr empfehlenswerth. — Arbor. Musc. 1024.

**P. Sieboldi** *Rgl.* Str. II. Gr. aus Japan. von Siebold als Sorbus Toringa verbreitet. Stgl. stachellos, strauchig, alte Aeste schwarzbraun, kahl, die jüngern dicht behaart; Bl. gestielt, oval-lan-

zettlich, zugespitzt, doppelt gesägt, Sägezähne zugespitzt, selten unregelmäßig gelappt oder fast 3lappig, oder fiederlappig, jung behaart, älter fast kahl 1½ — 2½″ lang, ½ — 1″ breit; Blüthendolden auf der Spitze der Aestchen; Blüthenstiele 2″ lang, kahl; Fr. unbekannt. — Der Schmuckwerth dieses Gehölzes ist noch nicht bekannt, die Ausdauer aber wahrscheinlich.

**P. Sieversi.** *Led.* (M.). Str. I. und B. V. Gr. aus dem südlichen Sibirien. Bl. rundlich oder länglich mit einer kurzen Spitze versehen, gesägt, oben dunkelgrün und glänzend, unterhalb filzig; Blattstiel kürzer als die Hälfte des Bl.; Kch. durchaus behaart. Steht der P. praecox sehr nahe. — Wenig bekannt und zweifelhaft, auch wohl ohne Zierwerth.

**P. Sinaica** *Thouin.* Sinaische B.

Syn. **P. Michauxii** *Bosc.* — **P. orientalis** *Hort.*

Str. I. oder B. V. Gr. aus Syrien, Arabien, Persien. Bl. eirund-länglich, fast ganzrandig, unten weißfilzig, oben dunkelgrün; Blth. weiß, im Mai, Juni; Fr. eine kleine, rundliche und gelblich-grüne Birne mit körnigem Fleische.

**P. spectabilis** *Ait.* (M.). Prächtiger A.

Syn. **P. baccata** *Thbg.* — **Mal. spectabilis** *Desf.* — **Mal. Sinensis** *Dum* — **Mespilus spectabilis** *Hort.*

Str. I. oder B. V. Gr. aus China, Mongolei. Bl. kaum in der Jugend wenig behaart, auf der Oberfläche etwas glänzend, eirund-länglich oder länglich-lanzettförmig, scharf gesägt; Blattstiele kaum halb so lang als das Bl., wie die Blüthenstiele und die Oberfläche der Kelchbl. weichhaarig; Grf an der Basis wollig, zusammenhängend, kürzer als die Staubgefäße; Blth. sehr groß und prächtig, weißrosa oder rosenroth, in der Knospe hochpurpur, wohlriechend, überaus zahlreich; Blthz. Mai; Fr. rundlich, kirschengroß, roth. — Eine der schönsten der Gattung, besonders durch prächtige Blüthen. Die mehr verbreitete halbgefüllte Var. ist schöner, doch bringt sie selten Früchte, welche den einfachen Baum zieren und ebenfalls Paradisäpfel genannt werden. — Arbor. Musc. 1018.

Var. **fl. albo,** mit weißen Blth.; — **fl. semipleno,** halbgefüllt; — **fol. aur. varieg.,** mit gelbpanachirten Bl.; — **Kaido;** — **Riversii.**

**P. suaveolens** *Wender.* Wohlriechender A.

Bl. eirund oder eirund-länglich, mit kurzer Spitze versehen, schwach gesägt, völlig unbehaart; Blattstiele schwach, Blüthenstiele stärker behaart, ebenso die innere Fläche der Kelchbl.; Blth. wohlriechend, anfangs roth, dann weiß; Grf. filzig; Fr. eckig, von der Größe

einer Muscatnuß, herb. Nach Prof. C. Koch wahrscheinlich irgend eine verwilderte Form des Apfels mit wohlriechenden und spät erscheinenden Blth.

**P. subcordata** *Led.* (M.). Herzförmigblättriger A.

Aus dem russischen NA. Bl. herzförmig, mit einer kurzen Spitze versehen, ungleich gesägt, auf beiden Flächen ungleichfarbig, wie die jungen Triebe besonders auf der Unterseite behaart; Blattstiel 3mal kürzer als das Bl.; Kch. nur am Rande zottig behaart, 4 bis zur Mitte zottige und zusammenhängende Griffel. — Eine wenig beobachtete Art.

**P. Syriaca** *Boiss.* Syrische B.

Strauchartiger B. aus Syrien. Junge Triebe und Bl. völlig unbehaart, letztere am unteren Theile der Zweige in Büscheln, außerdem abwechselnd, schmal-elliptisch oder länglich-lanzettförmig, gesägt; Blattstiel schlank, die Hälfte kürzer als das Bl.; Fr. rund, jedoch plötzlich in den Stiel verschmälert, von den eirund-lanzettf., und wolligen Kelchbl. gekrönt; Scheidewände 5fächerig (nicht nach Angabe Boissier's 1fächerig). — Scheint wenig bekannt und unsicher.

**P. trilobata** *DC.* Gelapptblättrige B.

Triebe und Bl. völlig unbehaart; letztere im Umkreise eirund, 3- und 5lappig, denen der Sorbus domestica nicht unähnlich, unterste Abschnitte meist horizontal und oft wieder einmal gelappt, gesägt; Blattstiel schlank, ebenso lang als das Bl.; Fr. rund, völlig unbehaart, aber von einem großen, aufrechten, wolligen Kch. gekrönt. — Eine zweifelhafte Art, vielleicht nur nach gelappten Blättern einer gewöhnlich ganzblättrigen Species gebildet. Scheint nicht in Kultur, was wohl kein Verlust ist.

**P. Ussuriensis** *Maxim.* Ussurischer A.

B. IV. Gr. aus den Laubwäldern am Amur und Ussuri. Bl. breit-oval, am Grunde leicht herzförmig, an der Spitze plötzlich zugespitzt, glatt, scharf gesägt; Blth. in mehrblüthigen Doldentrauben, auf der Spitze der kleinern Aeste, stehend; Kch. innerhalb zottig, mit oval-lanzettlichen Lappen, die am Rande einzelne scharfe Zähne tragen; Blüthenbl. rundlich, verkehrt-oval, mit kurzem Nagel versehen, weiß; Fr. rundlich-oval, genabelt, von über 1'' Durchmesser, und herbem Geschmacke.

Ueber die Verwendung der Pirus wurden schon Andeutungen bei einzelnen Arten gemacht, woraus hervorgeht, daß der Werth als Zierpflanzen im Allgemeinen nicht groß ist. In kleineren Gärten verdienen

eigentlich blos die schönfrüchtigen und schönblüthigen Arten (baccata, cerasifera, prunifolia, spectabilis) angepflanzt zu werden. Gute Sorten von Aepfeln und Birnen sind jedem Garten ein Schmuck, besonders solche mit schönen Früchten; doch mag man sie in kleinen Gärten weglassen, wenn außerdem noch ein Obstgarten vorhanden ist. — Die meisten Arten und Spielarten werden durch Veredeln auf wilde Aepfel und Birnen, sowie einige auf Ebereschen fortgepflanzt, obschon manche aus Samen sich ächt fortpflanzen. Die Samen müssen im Herbst gesäet oder in Sand eingeschichtet werden.

**Planera.** Planere.

Urticaceae-Ulmaceae. Polygamia Monoecia.

Zwitterblüthen: **Kch.** glockenförmig, 4spaltig; Staubgef. 4; Narben 2, zurückgekrümmt; Flügelfr. 1samig, gestielt, 1seitig-geflügelt mit gedoppelten fast schuppiggetheilten Flügeln. — Weibliche Blth.: Kch. glockenförmig, 4spaltig; Staubgef. 4 hervorragend.

**P. acuminata** *Lindl.* Zugespitzte P.

Aus Japan, dort eine Höhe von 100′ erreichend. Bl. oval, langzugespitzt, groß und spitz gesägt, nebst den Aesten weichhaarig; Früchtchen runzlich, schief und 1samig. Sie besitzt das Ansehen einer Ulme, und gilt in Japan für ein ausgezeichnetes Bauholz, Ausdauer noch nicht erwiesen.

**P. aquatica** *Willd.* Wasser-P.

Syn. **P. Gmelini** *Mx.* — **Anonymos aquatica** *Wals.*

B. III. Gr. aus Carolina, an den Flußufern. Bl. wechselweisstehend, ungefähr 1″ lang, eirund, stumpf-spitzig, scharfgesägt, an der Basis gleich, fast herzförmig, kahl, oberhalb glänzend; die kleinen der Rüster ähnlichen, gehäuften Blth. vor Ausbruch der Bl., April, Mai.— Ein in den meisten großen Baumschulen gezogener, dennoch wenig gepflanzter Baum, welcher der Ulme nahe steht etwas zärtlich ist, und an feuchten Plätzen besser aushält. — Arbor. Musc. 2144.

**P. Richardii** *Mx.*

Syn. **P. crenata** *Mx.* — **P. carpinifolia** *Wats.* — **Rhamnus carpinifolia** *Pall.* — **R. ulmoides** *Guldenst.* — **Ulmus nemoralis** *Ait.* — **U. parvifolia** *Willd.* — **Ulmus crenata** und **Granatensis** *Hort.*

Aus NA. Bl. fast sitzend, länglich, grob- und spitzig-gekerbt, an der Basis fast gleich; Blth. sitzend, vor Ausbruch des Laubes.

In Katalogen werden noch angeführt: **P. Japonica**, **P. Kakii**, **P. spec.** von Sibirien.

Die Planeren werden, wenn man sie nicht aus importirten Samen erziehen kann, auf Ulmus campestris veredelt. Sie sind wie die

ihnen verwandten Ulmen zu verwenden, kommen aber schon ihrer Seltenheit wegen nicht so in Masse in Gebrauch, und müssen als kleinere Bäume in den Vordergrund zu stehen kommen.

**Platanus.** Platane.

Plataneae v. Amentaceae-Styracifluae. Monoecia Polyandria.

Männliche und weibliche Blth. auf einem St. in kugelförmigen Kätzchen; erstere mit einem schuppigen Kch., vielen Staubf. und seitenständigen Staubb.; — letztere mit 1blüthigen Schuppen, vielen Fruchtkn. und eben so vielen krummgebogenen Grf. und Narben; Fr. aus mehreren nackten, am Grunde langbehaarten und durch den Grf. stachelspitzigen Sm. bestehend; Bl. wechselweise.

**P. Californica** *Hort.* Nach dem Arbor. Musc. 2578 eine zärtliche Art, die alljährlich bis zum Boden abfriert, mit viel kleinern Bl., als die der gemeinen Platane, deutlich 3nervig, nach der Basis lang-keilförmig verschmälert, spitz, 3lappig, Rand feingesägt.

**P. racemosa** *Nutt.* Trauben P.

In Californien. B. bis zu 100′ Höhe, bei einem Stammdurchmesser von 6′. Aehnelt im Habitus ganz der P. occidentalis, unterscheidet sich aber durch dunkler gefärbte, tiefer ausgeschnittene und glattere Bl., nur sehr jung eine weichhaarige, filzige Beschaffenheit annehmend; Fr. zu 3—6 in Trauben stehend, während bei occidentalis vereinzelt. Rinde weißer; Fr. traubig. — Vielleicht identisch mit der vorigen.

**P. vulgaris** *Spach.* Gemeine Platane.

Da die früher als Arten unterschiedenen Platanen: **acerifolia**, **cuneata**, **occidentalis**, **orientalis** u. a. m. nichts als Formen einer Art und nur in den Blättern verschieden sind, und die sogenannte morgenländische Platane auch in Amerika verbreitet ist, so können die alten Namen nicht beibehalten werden, und **P. vulgaris** *Spach.* umfaßt somit sämmtliche Arten, wahrscheinlich auch die genannte **P. Californica.**

Folgende Eigenschaften sind allen Formen gemein: Höhe 60 — 80′, unter günstigen Umständen bis 100 und darüber, dabei bedeutend stark (bis 20′ Durchmesser). Krone sehr ausgebreitet mit mächtigen Aesten; Stamm rund, glatt; Rinde absplitternd, daher Stamm und Aeste immer glatt und von grünlich-hellbrauner Farbe-fleckig erscheinend; Bl. sehr verschieden, aber sämmtlich groß, handförmig gelappt, meist scharf gespitzt, in der Jugend, besonders unterhalb stark gelbwollig, ausgebildet, aber glatt und lebhaft hellgrün, steif pergamentartig; an den nicht blühenden Zweigen neben jedem Blatt 2 verwachsene Nebenblätter; Blth. in kugelförmigen Kätzchen, an sehr langen, dünnen Stielen quastenartig herabhängend, meist büschelweise übereinander; Fr. kugelig (wie bei dem Gattungskennzeichen beschrieben).

Formen der Platane:

**P. vulgaris 1. acerifolia** *Spach.* Ahornblättrige P.

Syn. **P. acerifolia** *Willd.* — **P. cuneata** *Ten.* — **P. occidentalis** *Mx.* — **P. orientalis acerifolia** *Loud.* — **P. orientalis** und **Hispanica** *Hort.*

Aus dem Orient, auch in NA., jedoch mehr angepflanzt. Mit tief eingeschnittenen ahornartigen Bl., diese meist 5lappig, an der Basis abgerundet, Lappen breit, scharf gesägt, Rand weitläuftig gezähnt. Sehr häufig angepflanzt, gleichwohl nicht die schönste Platane. — Arbor. Musc. 2581.

**P. vulg. 2. angulosa** *Spach.* Eckigblättrige P.

Syn. **P. occidentalis** *L.* — **P. occid. macrophylla** *Audib.* — **P. integrifolia** *Hort.*

Wahrscheinlich aus NA., sehr groß mit 5 sehr kurzen, stumpfen Lappen, zuweilen fast kreisrund und nur eckig-großzähnig, prächtig grün. Eine der schönsten Arten und ziemlich häufig angepflanzt. — Arbor. Musc. 2582.

**P. vulg. 3. flabellifolia** *Spach.* Fächerblättrige P.

Syn. **P. cuneata** *Willd.* — **P. orientalis cuneata** *Loud.* — **P. orient. undulata** *Ait.*

Eine zwergige Art aus dem Orient, mit spitz-3lappigen, seltner 5lappigen, nach der Basis keilförmig verschmälerten, am Rande gezähnelten, kleinen Bl. In kleinen Gärten brauchbar. — Arbor. Musc. 2583.

**P. vulg. 4. laciniata.** Geschlitztblättrige P.

Syn. **P. Nepalensis laciniata** *Hort.*

Nach dem Arbor. Musc. 2584 eine prächtig belaubte Platane, deren Vaterland nicht sicher bekannt ist. Bl. 7lappig, Lapp. tief eingeschnitten, spitz, doppelt gezähnt.

**P. vulg. 5. liquidambarifolia** *Spach.* Amberbaumblättrige P.

Syn. **P. orientalis** *L.* — **P. occidentalis** *Hort.*

Diese Abart ist unter beiden letzteren Namen am meisten in den Gärten verbreitet. Bl. 3- oder 5lappig, an der Basis herzförmig, zuweilen fast rechtwinklig abgeschnitten, Lapp. tief eingeschnitten, schmal, wenig gezähnt, öfter ganzrandig. Die Belaubung ist auch im Sommer auffallend hellgrün. — Arbor. Musc. 2580.

**P. vulg. 6. pyramidalis** *Hort.* Soll pyramidal wachsen. Bl. 5-lappig, stumpf, sehr dunkelgrün. Gehört wahrscheinlich zu Nr. 5. — Arbor. Musc. 2585.

**P. vulg. 7. superba** *Hort.* Nach dem Arbor. Musc. 2586 Nr. 3 nahe stehend, jedoch von kräftigerem Wuchs.

**P. vulg. 8. vitifolia** *Spach.* (digitata *Hort.*). Die Bl. sind handförmig 5lappig, an der Basis schwach herz- oder keilförmig, Lapp.

tief ausgeschnitten, am Rande buchtig gezähnt. Ueberall verbreitet. — Arbor. Musc. 2587.

---

Die Platanen gehören zu den schönsten Bäumen für große Gärten und verschönernde Pflanzungen und sind die Lieblinge aller Völker, wo sie gedeihen. Kein Baum hat eine prächtigere Krone, eine dichtere, schönere Belaubung und angenehmeren Schatten. Die Farbe der Belaubung ist vorherrschend hellgrün, obschon bei Spielarten abweichend. Man pflanze sie nur frei oder in Gruppen und hainartig, einzeln nur im Vordergrunde. Leider müssen kleinere Gärten dieses Schmuckes entbehren, weil die Bäume zu mächtig werden. Auch kommen in manchen Gegenden die Platanen nicht gut fort, und ich erlebte, daß Bäume von 3″ Stammdurchmesser noch erfroren. Sie verlangen guten, tiefen Boden, gedeihen jedoch auch in feuchtem Sand, sehr schlecht in trocknen Lagen. Die Anzucht aus Samen, welchen man sogleich nach der Reife säen kann, ist leicht, und er wird wenig oder nicht bedeckt, sondern nur festgedrückt. Man kann aber junge Platanen nur in günstigen, warmen Lagen ziehen, indem sie in rauhen, sogar unter guter Bedeckung, jung abfrieren und man nur Büsche erzieht. Sie lassen sich gut stark verpflanzen und treiben abgehauen kräftig, sogar am Boden wieder aus, und bilden dann schöne vielstämmige Bäume.

**Podocarpus** s. Cephalotaxus und Taxus.

**Polygala.** Kreuzblume.

Polygalaceae. Diadelphia Octandria.

Kch. 5blättrig, bleibend, die 2 innern flügelförmig, gefärbt; Cor. fast schmetterlingsartig; Kapsel umgekehrt-herzförmig, 2fächerig.

**P. Chamaebuxus** *L.* Buchsbaumblättrige K.

Str. V. Gr., in Mittel- und Süddeutschland, Schweiz, in sonnigen Bergwäldern. Stengel etwas ästig, staudig, niederliegend; Bl. länglich-lanzettförmig, spitz, glatt; Blth. gelb, auswendig weißlich, an den Spitzen purpurfleckig, ungebartet, auf 2—4blüthigen Stielen, im Mai, Juni. — Eine niedliche Pflanze, die aber kaum ein Strauch zu nennen ist, als solcher nicht verwendet wird, und nur an Felsenanlagen einen Platz findet. — Arbor. Musc. 336.

**Populus.** Pappel.

Amentaceae v. Saliceae. Dioecia Octandria v. Octandria Monogynia.

Männliche und weibliche Blth. getrennt auf verschiedenen Stämmen, beide in langen Kätzchen mit einer keilförmigen, gezähnten Schuppe statt des Kch. und mit

einer gestielten, becherförmigen, ungezähnten Blth.; — erstere mit 8 in der Blth. befestigten Staubf.; — letztere mit 1 Gr. und 4spaltiger Narbe auf einem eiförmigen Fruchtkn.; Fr. eine 2klappige, krummgebogene Kapsel, mit vielen, an der Spitze wolligen Sm.; Bl. wechselweise. Sämmtliche Pappeln blühen vor dem Ausbruch der Bl., oft 3 — 4 Wochen früher und sind Bäume I. — III. Gr.

**P. alba** *L.* Schneepappel, wahre Silberpappel.

Syn. **P. nivea** *Willd.* — **P. argentea** und **arg. vera** *Hort.*

B. II. Gr. aus Mitteleuropa. Bl. rundlich-eiförmig, winkelig gezähnt, oben dunkelgrün, unterseits nebst den Zweigen schneeweißfilzig, die an jungen Pflanzen und den endständigen Zweigen herzf.-handförmig 3—5lappig; Schuppen des weiblichen Kätzchens lanzettförmig, an der Spitze gekerbt, gewimpert. — Dies ist die wahre Silberpappel, welche allein angepflanzt zu werden verdient und auch in Baumschulen neuerdings bevorzugt zu werden anfängt. Man erkennt sie sofort an der schneeweißen dichtfilzigen Unterseite und der mehr herzförmigen Blattform, während sich das gelappte Blatt an jungen Bäumen auch bei der unächten Silberpappel (P. canescens) findet. Die Silberpappel bildet eine breite mächtige Krone und einen schönen Stamm, welcher eine Stellung in die Nähe der Wege rechtfertigt. Sie wird bedeutend stark und auch alt. Da sie durch die weiße Belaubung sehr stark kontrastirt, so muß man sie nur sparsam anpflanzen, weil sie, häufig angebracht, nicht nur den beabsichtigten Contrast abschwächt, sondern auch die Landschaft verdirbt. Eine sehr unangenehme Eigenschaft der Silberpappel ist, daß sie massenhafte Wurzelausläufer treibt, welche alljährlich im August erscheinen und jedes Kulturland, sowie auch die Rasenplätze verderben. Wenn man beim Umarbeiten des Bodens die Wurzeln abhaut, so bleiben diese Ausläufer einige Jahre weg. — Arbor. Musc. 2276.

Var. **Arembergica**, *Hort.*, mit stark und dicht gezähntem Blattrande und sehr dunkelgrüner oberer Blattfläche.

**P. angulata** *Ait.* Eckige oder Carolina-P.

Syn. **P. macrophylla** *Lodd.* — **P. heterophylla** *Du Roi.*

B. II. Gr. aus NA., in Morästen, an den Ufern der Flüsse von Virginien bis Florida und am Mississippi, Bl. fast herzförmig-deltaähnlich, zugespitzt, stumpf-hackenf.-gesägt, kahl; Aeste geflügelt-eckig. — Eine hübsche belaubte großblättrige Pappel, deren Blattform sehr veränderlich ist. Sehr schätzbar für feuchte Lagen. — Arbor. Musc. 2277.

Var. **Medusae.**

**P. angustifolia** *Tarr.* Schmalblättrige P.

B. III. — II. Gr. aus Californien, auf dem Cascadengebirge. Eine nicht näher bekannte und noch nicht kultivirte Art.

**P. balsamifera** *L.* Balsam-P.

Syn. P. Takamahaka *Mill.*

B. III. Gr. aus NA. und Sibirien. Bl. eirund, zugespitzt, klein und stumpf gesägt, oben dunkelgrün, unten weißlich, beiderseits glatt, langgestielt, an alten Stämmen herzförmig, an der Spitze abgerundet; Knospen und Blattansätze schwitzen, besonders im Frühjahr, einen starkriechenden Balsam aus; Blth. erscheinen Ende April in 2″ langen Kätzchen mit spitzig gezähnten Schuppen. — Ein sehr frühzeitig treibender, bis Mitte Sommer sehr hellgrüner Baum von mittler Größe, mit länglich-spitzer, etwas dünner Krone, aber auf gutem Boden dennoch voll belaubt. Er ist sehr schön auf gutem lockeren Boden, aber unansehnlich in schweren und in kalten Lagen, wächst ungemein rasch und wird nicht alt, weil sein weiches, wenig brauchbares Holz mehr als jede andere Art von Ungeziefer, besonders vom Weidenbohrer zerstört wird. Er macht sehr viel Ausläufer, und kann dadurch lästig werden. Von den Spielarten ist nur die großblättrige schöner als die Art, die Var. laurifolia sehr unbedeutend, wächst jedoch viel kräftiger. — Arbor. Musc. 2279.

Var. macrophylla, mit größeren Bl.; viminalis *Loud.* (salicifolia, longifolia, laurifolia *Ledeb.*), mit schlanken Trieben und lanzettlichen Bl.; — suaveolens, mit angenehm riechenden Bl.; — supina (laurifolia supina), von strauchartigem Wuchs.

**P. betulaefolia** *Prsh.* Birkenblättrige P.

Syn. P. Hudsonica *Mx.* — P. Hudsoniana *Bosc.* — P. nigra *Mx.*

B. IV. Gr. aus NA., am Hudsonsflusse. Hat durchaus die Tracht und Belaubung unserer P. nigra, wie diese ledergelbe, nicht korkrippige Triebe, unterscheidet sich aber durch die sammtige Behaarung der jungen Triebe. — Eine wenig ausgezeichnete Art. — Arbor. Musc. 2284.

**P. Canadensis** *Mx.* Wahre Canada-P.

Syn. P. laevigata *Willd.* — P. monilifera vieler Gärten.

B. II. — I. Gr. aus NA. In jeder Hinsicht der P. monilifera ähnlich und mit dieser meist verwechselt. Die jungen weißgrauen Triebe sind starkkantig, die Blattbasis ist oft 2drüsig, der Blattrand ist kahl oder kaum merklich anliegend behaart, die Bl. sind mehr rhombisch als herzförmig und die Basis zeigt eine scharf abgesetzt rechtwinkelig vorspringende Mitte. — Hinsichtlich der Verwendung und sonstigen Eigenschaften verweise ich auf P. monilifera, durch welche diese so ungenau bekannte Art vollständig ersetzt wird.

**P. canescens** *Willd.* *). Graue Pappel, Silberpappel.

Syn. **P. alba** *Mill.*

B. II. Gr. von raschem Wuchs, aus Mitteleuropa. Bl. herzförmig-rundlich, mehr oder weniger 3lappig, unregelmäßig bogenförmig gezähnt, oben dunkelgrün und glänzend, unten grau-filzig, an jungen Stämmen meist lappig, an ältern mehr eirund; Blth. im März und Apr., in dünnen, langen Kätzchen mit weißbehaarten Schuppen; Schuppen der weiblichen Blth. an der Spitze gespalten, am Rande gewimpert; Rinde an jungen Stämmen gefleckt, an ältern der Länge nach aufgerissen. — Zu dieser Art gehören die meisten vorhandenen Silberpappeln der Gärten, während die wahre Silberpappel (P. alba *L.*) seltener ist. An alten Bäumen wird der Filzüberzug der unteren Blattseite oft so schwach, daß sie kaum mehr grau erscheint. Wuchs, Stamm und andere Eigenschaften hat diese Pappel mit der wahren Silberpappel gemein. Ob beide Pappeln nur Spielarten einer Art sind, kann hier nicht entschieden werden; genug daß sehr gewissenhafte Botaniker (z. B. W. D. J. Koch in Synopsis Florae Germanicae et Helvetiae) sie als Arten unterschieden haben. — Arbor. Musc. 2274.

**P. diversifolia** *Schrenk.* Verschiedenblättrige P.

B. aus der Soongarei. Steht der P. tremula zunächst. Bl. ganz kahl, blaugrün, meist fast herzförmig-3eckig, scharf gelappt gezähnt, seltener oval oder länglich und fast ganzrandig, die Bl. der kräftigen Schosse verlängert-lanzettlich, ganzrandig; Deckblätter des weiblichen Kätzchens abfallend; Fruchtkapseln 3klappig, am Grunde eine kleine scheibenförmige, kahle, gelappte Schuppe tragend.

**P. fastigiata** *Desf.* Pyramiden-P., Italienische oder Lombardische P.

Syn. **P. dilatata** *Ait.* — **P. Italica** *Mnch.* — **P. nigra Italica** *Mnch.* — **P. pyramidalis** *Hort.*

B. I. Gr. aus Italien? Bl. deltaähnlich, zugespitzt, stumpf gesägt, auf beiden Flächen kahl, der Durchmesser der Breite den der Länge übertreffend; Blth. erscheinen im April in 1½" langen Kätzchen; die Aeste stehen angedrückt und hat daher der ganze Baum einen pyramidenförmigen Wuchs. — Die allbekannte Pyramidenpappel, welche man nur zu häufig auf ungeeignete Art, z. B. als Alleebaum angepflanzt findet, und die daher wegen ihrer Langweiligkeit verrufen ist. Ein herrlicher Baum, wenn er auf dem rechten Platze steht, nament-

*) Meist wird **Smith.** (*Sm.*) als Autor angegeben. **P. canescens** *Sm.* ist aber eine andere nahe stehende Art, welche ich als **P. villosa** beschrieben habe.

lich einzeln oder gruppenweise in Thälern und Ebenen, besonders am Wasser, entfernt-umgeben von andern Bäumen. Man darf diese Pappel wegen ihrer stark contrastirenden Wirkung nur sehr sparsam anpflanzen, niemals als Alleebaum. Auch der Umstand, daß diese Bäume wahre Hegeplätze für allerlei schädliche Insekten sind, sollte die Anpflanzung beschränken. Es kommen in Deutschland und überhaupt in Europa fast nur männliche Bäume vor. Der weibliche Baum wächst (nach Theod. Hartig in „Naturgeschichte der forstlichen Kulturpflanzen") nicht so hoch und pyramidal, indem die Aeste nicht aufrecht anliegend, sondern in einem Winkel von 30 — 40 Grad aufrecht wachsen. — Das Vaterland dieser Pappel ist sehr zweifelhaft. Nach Deutschland ist sie von der Lombardei gekommen (wo man sie jetzt nur selten findet), dorthin soll sie jedoch über Süditalien aus Persien, nach A. von Humboldt vom Mississippi in Nordamerika nach Italien gekommen sein. — Arbor. Musc. 2287.

Var. **Caroliniensis**, mit meist etwas eckigen Aestchen; — **Pannonica** *Jacq.*, Bl durchschnittlich kleiner, vorherrschend rhombisch bis rhombisch-elliptisch, häufig ungleichförmig, mitunter fast buchtig-sägezähnig. Beide Var. sind zweifelhaft, da die Blattform sich sehr ändert.

**P. Graeca** *Ait.* Griechische P.

Syn. **P. laevigata** *Hort.*

B. IV. — III. Gr. aus Griechenland? Bl. rundlich-eirund, schwach herzförmig, zugespitzt, angedrückt-gesägt, nur dem bewaffneten Auge haarig-wimperig, sonst auf beiden Flächen kahl erscheinend; Blattstiele zusammengedrückt; Aeste stielrund, kahl; Blth im April. — Eine der schönsten Pappeln, etwas der Espe ähnlich, aber in allen Theilen größer, auch voller belaubt, mit schönem glattem, hellgrauem Stamm. Das Vaterland ist zweifelhaft, und man vermuthet sogar, daß sie aus NA. stamme, wo sie bei New-Athen zuerst gefunden worden sei.

Var. **P. pendula?** Die **P. pendula** der Gärten (nicht **tremula pendula**) gehört wahrscheinlich hierher.

**P. grandidentata** *Mx.* Großgezähnte P.

Syn **P. heterophylla argentea** *Hort.*

B. III. Gr. aus Canada. Bl. rundlich-eirund, spitzig, ungleich-gebuchtet-grobgezähnt, kahl, die jüngeren zottig; Blattstiele oben zusammengedrückt; Blth. im April. — Ein sehr schöner Baum, im Effekt der Silberpappel etwas ähnlich, namentlich sind die Blätter jung schön weiß, mit eigenthümlich röthlichem Schimmer. Die Blätter sind verschieden geformt, an jungen Bäumen und Endtrieben groß, breit-

eiförmig, zugespitzt, an kurzen Zweigen mehr eiförmig, stark gerippt und großgezahnt. — Arbor. Musc. 2291.

**P. heterophylla** *L.* Verschiedenblättrige P.

Syn. **P. argentea** *Mx.* — **P. magna** *Gron.* — **P. cordifolia** *Burgsd.*

B. II. Gr. aus NA., von Neu-York bis Carolina in Sümpfen. Bl. herzförmig, an plattgedrückten Stielen, rundlich-eirund, stumpf, hakenförmig-gesägt, kahl, die jüngeren unterhalb filzig; Aeste stielrund; Blth. im Mai. — Gegen unser Klima sehr empfindlich und selten ächt in den Gärten. Dem Namen (argentea) nach zu urtheilen der Silberpappel verwandt. — Arbor. Musc. 2300.

**P. monilifera** *Ait.* Perlschnur-P., Canadische P.

Syn. **P. acladesca** *Lindl.* — **P. Canadensis** *Burgsd.* — **P. Caroliniensis** *Mitch.*? — **P. glandulosa** *Mnch.* — **P. Marylandica** *Bosc.* — **P. Virginiana** *L.*

B. II. — I. Gr. aus NA. Bl. abgerundet-3eckig, an der Spitze lang vorgezogen und ungezähnt, außerdem gesägt mit hakenförmigen, knorpelrandigen, dem bewaffneten Auge kurzhaarig-wimperig erscheinenden Sägezähnen, beiderseits glatt, mit abwärtsstehenden ausgebreiteten Rippen, auf langen zusammengedrückten Stielen stehend; Blth. Ende April oder Anfang Mai, kurz vor Ausbruch der Bl., die männlichen in 3″ langen, rothen, die weiblichen 1½″ langen, grünlichen Kätzchen; beide mit häutigen, unbehaarten, hinfälligen Schuppen. Rinde an alten Stämmen aschgrau und rissig, an jungen glatt und grünlichgrau. — Diese als canadische Pappel auch als Nutzholzbaum allgemein verbreitete Art gehört zu den schnellwüchsigsten Bäumen, denn sie erreicht in gutem, tiefem, etwas feuchtem Boden in 15 Jahren eine Höhe von 50′ und 15″ Stammstärke, in 40 Jahren 70′ Höhe, und ist besonders in Pflanzungen schätzbar, wo bald einige Höhenpunkte gewünscht werden. Haben sie diesen Zweck erfüllt und sind unterdessen andere Bäume herangewachsen, so sind die Pappeln entbehrlich und müssen sogar in nicht großen Anlagen entfernt werden, um nicht bessere Gehölze zu benachtheiligen. Dieses gilt ebensowohl auch für die im Wuchs ähnlichen P. Canadensis, nigra und serotina. Der Kronenbau ist eben so besenförmig wie bei Canadensis und nigra, die Krone ist aber voller und daher schöner, und man findet davon freistehend prächtige alte Bäume. Der Stamm ist stets sehr hochschaftig und eine tief beginnende Krone bildet sich nur bei ganz freistehenden Bäumen. Das sicherste Unterscheidungszeichen dieser Pappel von den ähnlichen Arten ist der nur unter der Loupe dicht steif behaart erscheinende

Blattrand, auch sind die jungen Zweige etwas weniger eckig, als bei Canadensis. — Arbor. Musc. 2292.

Var. fol. varieg., mit bunten Bl.; — Lindleyana, mit großen, kurzen, mehr am Rande wellenförmig gekrausten Bl.

**P. nigra** *L.* Schwarz-P.

Syn. P. viminea *Du Ham.*, nach Theod. Hartig auch P. viridis *Lindl.* und Polonica und vistulensis der Gärten.

B. II. Gr., in ganz Europa an feuchten Orten vorkommend. Bl. fast 3eckig, lang zugespitzt, hellgrün, glatt, mit hakenförmigen, drüsigen Sägezähnen besetzt, auf etwas zusammengedrückten Stielen stehend; die Knospen schwitzen vor Ausbruch der Blätter einen balsamisch riechenden Saft aus; Blth. erscheinen lange vor Ausbruch der Bl., Anfang April in 1½" langen Kätzchen mit zerschlitzten unbehaarten Schuppen; nach der Bestäubung verlängert sich das weibliche Kätzchen, wird traubenartig mit runden Samenkapseln; Rinde in der Jugend gelblich, im Alter schwarzgrau; Aeste ausgebreitet und wagerecht stehend. — Ein überall bekannter und als „Pappelweide" angepflanzter Baum, welcher an Größe dem ähnlichen P. Canadensis und monilifera gleichkommt, aber weniger schön ist, indem die Krone sich dünner baut und stets durchsichtig ist. Die Bl. schlagen noch später aus, als bei den genannten Arten und kommen nach den Eichen, oft erst nach Mitte Mai. Diese Eigenschaften dienen nicht zur Empfehlung und jedenfalls sind die genannten ähnlichen canadischen Pappeln in allen Fällen vorzuziehen, zumal sie auch besseres Holz liefern. Als Unterscheidungsmerkmal von den beiden Canadapappeln können die grün nicht oder unmerklich gerippten jungen Triebe, die drüsenlose Blattbasis und der angepreßt sägezähnige Blattrand dienen. — Arbor. Musc. 2296.

Var. rubra petiolata.

**P. Ontariensis** *Desf.* Ontario-P.

Syn. P. candicans *Ait.* — P. Canadensis *Mnch.* — P. cordata *Lodd.* — P. macrophylla *Lindl.* — P. heterophylla *Hort.* — P. latifolia *Mnch.*

B. II. Gr. aus NA., in Neuengland. Bl. groß, herzförmig-eirund, zugespitzt-verlängert, ungleich-bogigt-gesägt, unterhalb weißlich, netzförmig-aderig; Knospen harzig; Blth. im April. — Eine großblättrige schöne Pappel, welche jedoch guten, feuchten Boden verlangt und auf schwerem oder trocknem nur kümmerlich gedeiht. Sie ist der ähnlichen Balsampappel vorzuziehen. — Arbor. Musc. 2286.

**P. serotina** *Theod. Hartig.* Späte P.

Dieser B., wahrscheinlich aus NA., von Ansehen und der Größe,

der P. angulata, nigra und monilifera wurde zuerst von Theod. Hartig (in „Naturgeschichte der forstlichen Kulturpflanzen Deutschlands") unterschieden und wird von ihm der raschwüchsigste aller ihm bekannten Bäume genannt. Er treibt später als alle übrigen Pappeln aus und unterscheidet sich im Braunschweiger Park auffallend von denselben Sie steht der Schwarzpappel nahe, hat aber auffallend eckige junge Zweige, was an lebenden Bäumen bei dieser nie der Fall ist. Die Aeste bauen sich fast so winkelig (knieig), wie bei P. angulata, die Triebe sind kurz und gedrungen, die Krone ist dünn, die Blätter sind ziemlich groß, jedoch kleiner als bei P. angulata, an der Basis gerade abgeschnitten. Aeltere Bäume soll man schon von fern an der flach gewölbten Form der Krone und den fast niedergedrückten oder horizontal stehenden Aesten erkennen. Hartig stellt diese Art als Nutzbaum allen andern Pappeln voran.

**P. suaveolens** *Fisch.* Wohlriechende P.

Eine der Balsampappel nahestehende Art aus dem Amurgebiet mit rothen Blth. Sie wird von Dr. Regel bei Aufzählung der Gehölze des Amurlandes (in Gartenflora VI. S. 106) ein schöner, in Petersburg schon vielfach angepflanzter Baum genannt. Die Aeste stehen stark aufrecht, daher zeigt die Krone etwas pyramidalen Bau. Gedeiht nicht auf trocknem Boden.

**P. tremula** *L.* Espe, Zitter-P.

B. III. — II. Gr., durch das nördliche Europa verbreitet. Bl. rundlich, dick, beiderseits glatt, bogenförmig gezähnt, am Grunde meist mit 2 Drüsen besetzt, auf langen zusammengedrückten Stielen stehend, wodurch sie beim geringsten Lüftchen in eine zitternde Bewegung kommen (daher der Name); an jungen Samenpflanzen und üppigen Schößlingen sind die Bl. groß, herzförmig, länglich, zugespitzt, behaart; Blth. Ende März oder Anfang April in 3—4" langen Kätzchen mit langbehaarten Schuppen; Rinde am untersten Theile des St. grau und rissig, nach oben hin grünlichgrau und glatt. — An geeigneten Stellen, nämlich vereinzelt oder gruppenweise an Waldrändern angebracht, für größere Anlagen ein schöner Baum, aber häufig und waldartig von häßlicher Wirkung und dazu sehr schädlich, indem sich bei nicht dichter Bewaldung und Beschattung durch andere Gehölze die Wurzelausläufer überall hin verbreiten und den Boden in Besitz nehmen. Das schönste an diesem Baume ist der glatte grüngraue, geringelt erscheinende Stamm. Die Krone baut sich lang, fast pyramidal, ähnlich wie die der Birken; die Belaubung ist dünn und grau-

grün. Die E. gedeiht nur auf feuchtem Boden, am besten auf Lehm. — Arbor. Musc. 2297.

Var. **pendula**, mit hängenden Zweigen, ein sehr schätzbarer Trauerbaum.

**P. trepida** *Willd.* Langstielige P., Amerikanische Zitterpappel.

Syn. **P. tremuloides** *Mx.* — Hier und da als **P. tremula pendula** in den Gärten.

B. IV. Gr. aus NA., von Canada bis Pensylvanien in Sümpfen, Californien. Bl. rundlich, plötzlich zugespitzt, gezähnt, an der Basis oberhalb 2drüsig, kahl, die jüngern seidenartig. Die nordamerikanische Zitterpappel bleibt viel kleiner als die europäische, hat kleinere Blätter und ist weniger schön. — Arbor. Musc. 2299.

**P. tristis** *Fisch.* Düstere P.

Syn. **P. Fischerii** *Hort. Petrop.*

B. IV. — III. Gr., wahrscheinlich aus NA. Steht der P. balsamifera sehr nahe, unterscheidet sich jedoch durch sehr ausgebreitete Krone, ei-lanzettförmige oder herzförmige Bl., welche ein dunkleres Colorit haben, stärker nach der Spitze verschmälert sind und von Blattstielen getragen werden, die dicht sammetartig behaart und mehr oder weniger dicht mit rothbraunen, harzigen Punkten bekleidet sind. — Der Baum hat einen sehr eigenthümlichen Habitus und macht durch seine schwarzgrüne Belaubung einen entschiedenen düstern Eindruck.

**P. villosa** *Lang.* Zottelhaarige P., Falsche Silberpappel.

Syn. **P. canescens** *Sm.* *).

Eine in England, vereinzelt bei Leipzig und in Ungarn vorkommende, nicht genau bekannte Art, welche zwar der P. alba und canescens am nächsten steht und ebenso wächst, im Blatt jedoch der P. tremula fast gleicht. Die jungen Bl. sind streifenweise glänzend seidenhaarig, die älteren kahl. In der Blüthe unterscheidet sie sich von P. alba noch dadurch, daß jede der beiden Narben in 4 gleiche walzenartige Narben gespalten ist.

---

Die Eigenschaften und Arten der Verwendung der Pappeln im Allgemeinen lassen sich schon aus dem über die Hauptarten Gesagten entnehmen. Sie empfehlen sich nicht zu massenhaften Pflanzungen, können nie in waldartigen Beständen auftreten, und sind, mit Ausnahme der Balsampappeln und ähnlicher Arten, aus kleineren Gärten ganz ausgeschlossen. Die Belaubung ist bei den meisten nicht schön,

*) Siehe die Anmerkung zu **P. canescens**.

spät und unangenehm durch das klappernde Geräusch bei jeder Luftbewegung in Folge der meist flachgedrückten, langen, dünnen, daher wenig Halt gewährenden Blattstiele. Die Pappeln gehören nur dem Tief- und Wiesenlande an und nicht an Berge oder in den Wald, und sind vorzugsweise Uferpflanzen. — Die meisten Pappeln vermehren sich durch Ausläufer, alle leicht und schnell durch Stecklinge von nacktem Holze. Von den starkwüchsigen Arten macht man 6′ lange Steckreiser, wie bei den Weiden und kann in Ermangelung bewurzelter Pflanzen auch solche in die Parkpflanzungen bringen. Alle Pappeln vertragen das Abhauen, Köpfen und Abschneideln sehr gut, am wenigsten die Espen und andere mit starkem Wurzelausschlag, deren Stöcke nicht gut austreiben.

**Portuna** s. Andromeda.

**Potentilla.** Fingerkraut.

Rosaceae. Icosandria Polygynia.

Kch. 10spaltig; die 5 äußeren Zipfel kleiner, als die 5 inneren; Cor. 5blättrig; Sm. rundlich, nackt, auf einem kleinen, trocknen Fruchtboden.

**P. Dahurica** *Nestl.* Dahurisches F.

Syn. P. glabra *Lodd.* — P. glabrata *Willd.* — P. fruticosa β Davurica *Lehm.*

Str. V. Gr. aus dem östlichen Sibirien. Unterscheidet sich von P. fruticosa durch die unteren Aeste, die wagerecht oder herabgebogen abstehen, ferner beiderseits kahle Bl. und weiße Blth. Bl. entweder unpaarig gefiedert mit 2 Blättchen oder nur 3zählig, mit länglichen oder elliptischen, spitzen Blättchen; Kch. nur am Grunde schwach behaart, mit ovalen zugespitzten Lappen; Blüthenbl. rundlich-oval, länger als der Kch.; Blthz. Mai, Juni. — Ein schöner, dicht gedrängt wachsender Strauch mit weißen Blüthen und zur Anpflanzung sehr zu empfehlen. — Arbor. Musc. 571.

**P. fruticosa** *L.* Strauchartiges F.

Str. IV. Gr., in England, Schweden, Rußland, Sibirien, NA., an feuchten Orten wachsend. Rinde braun, rissig, Bl. gefiedert, rauhhaarig; Blättchen länglich-lanzettförmig, ganzrandig, auf beiden Seiten fast gleichfarbig; Afterbl. lanzettförmig, häutig, spitz; Blth. zahlreich, gelb, fast doldentraubig; Pet. länger als der behaarte Kelch. — Ein allgemein angepflanzter reichblühender niedriger Strauch, wovon besonders die Varietät floribunda Empfehlung verdient. — Arbor. Musc. 572.

Var. floribunda *Prsh.* (tenuifolia *Willd.*), niedriger, dichter; Blättchen schmäler, grauseidenhaarig; Blth. zahlreicher, schön gelb.

**P. parvifolia** *Fisch.* Kleinblättriges F.

Halbstrauch, wahrscheinlich im südlichen Sibirien einheimisch, noch wenig bekannt. Bl. gedreit.

---

Diese Potentillen sind sehr zu empfehlende Blüthensträucher, welche sich durch ihre Kleinheit auch für kleine Gärten eignen, jedoch nicht auf Rabatten und Beete, weil sie sich sehr ausbreiten. Sie verlangen, um reich zu blühen, einen ganz sonnigen Standort und vertragen keine Ueberschirmung. Man pflanze sie daher stets allein oder mit andern Gehölzen verbunden an die Ausladungen der Gebüsche. — Vermehrung durch Stecklinge und Wurzeltriebe, sowie durch Samen, welcher indessen meist nicht keimfähig ist. Große Pflanzen wachsen schwer an, man sollte sie daher in den Baumschulen höchstens fingerstark werden lassen.

**Prinos.** Winterbeere.

**Rhamneae v. Celastrineae v. Sapotaceae-Aquifoliaceae. Hexandria Monogynia.**

Kch. 6spaltig; Cor. 1blättrig, radförmig; Beere 6samig.

**P. glabra** *L.* Glatte W.

Syn. **Winterlia triflora** *Mnch.*

Imgr. Str. III. Gr. aus Canada. Baumartig, ästig; Bl. abwechselnd, gestielt, lanzettförmig, spitz, keilförmig glänzend, an der Spitze fast gezähnt; Blth. klein, weiß, auf 1blüthigen, winkelständigen Stielen, Juli, Aug.; Beeren schwarz. — Bed.

**P. verticillata** *L.* Wirtelblüthige W., Virginische W.

Syn. **P. padifolia** *Willd.* — **P. Gronovii** *Mx.* — **P. conferta** *Mnch.*

Str. I. Gr. aus Canada und Virginien. Aeste schwärzlich grün; Bl. verkehrt-eirund-lanzettförmig, langgespitzt, doppelt gesägt, unten auf den Adern etwas behaart, dunkelgrün; Blth. grünlichweiß, winkelständig gehäuft, Juli, Aug. — Arbor. Musc. 1167.

Var. **dubius** ***DC.*** **(ambiguus *Prsh.*)**, mit 4- bis 5spaltigen Blth.

Außer diesen kommen in den Gärten noch vor: **P. laevigata, lanceolata, aestivalis** (zärtlich und wohl nicht für das Freie), **ambigua, nitida.** — **Arbor. Musc. 1165** und **1166.**

---

Die Prinos sind wenig verbreitete Sträucher und nur für Gärten, welche Reichhaltigkeiten der Arten verlangen, zu empfehlen, indessen immerhin hübsch, besonders im Herbst und Winter, mit kleinen rothen Beeren bedeckt. Sie lieben Schatten und feuchten Humusbo-

den, gedeihen also im schattigen Moorbeet am besten, und verkommen sonnig und trocken stehend. Vermehrung durch Samen und Ableger.

**Prunus.** Pflaume, Kirsche, Aprikose.

Rosaceae v. Rosaceae Amygdaleae. Icosandria Monogynia.

Kch. unterhalb, 5spaltig, Cor. 5blättrig; Steinfr. rundlich, eiförmig oder plattgedrückt-länglich, fleischig, saftig, glatt; Nuß (Stein) mit einer erhabenen Naht versehen, mit einem, selten zwei Samen.

Die Gattung **Prunus** zerfällt in:

1. **Armeniaca**, Aprikose: Blth. seitenständig, einzeln oder gezweit, vor den Bl. aus besonderen Knospen sich entwickelnd; die jungen Bl. zurückgerollt; Frucht sammetartig; Stein in der Mitte stark aufgetrieben, rauchschalig.
2. **Prunus genuina**, eigentlicher **Prunus** oder **Pflaume**: Blth. wie bei 1 aus besonderen Knospen; Frucht glatt, mit einem bläulichen oder weißlichen leicht verwischlichen wachsartigen Ueberzug (Duft oder Reif) bedeckt, Stein platt gedrückt, meist länglich, auf beiden Seiten spitz; junge Zweige zuweilen dornig.
3. **Cerasus**, **Kirsche**: Blth. zu 2 oder in wenigblüthigen Dolden, Blüthenstiele lang, vor oder zugleich mit den Bl.; Frucht glatt, fast kugelrund, am Stiele mit starker Vertiefung, in einer seitigen Rinne sich fortsetzend; Stein rundlich, oben und unten zugespitzt; Zweige dornenlos.
4. **Padus**, **Traubenkirsche**: Blth. in Trauben, zugleich mit den Bl. oder nach Entfaltung derselben; Frucht glatt, ohne Reif, klein; Stein rundlich, schwach zugespitzt.

Diese Untergattungen sind, außer bei **Prunus**, in Parenth. angegeben.

**P.** (Cerasus) **acida** *Ehrh.* Glaskirsche, rothe Amarelle.

Syn. **Cerasus caproniana** *Willd.* — **Cer. caproniana Griotta** *Savign.*

B. V. Gr., kultivirt, mit geraden Aesten und Zweigen. Bl. kürzer gestielt als bei der Sauerkirsche, ei-lanzettförmig, glatt, Blattstiel drüsenlos; Fr. hellzinnoberroth, ohne färbenden Saft; Stiele mäßig lang, stark. — Wie die Sauerkirsche Fruchtbaum, aber auch willkommener Zierbaum. — Arbor. Musc. 723.

Var. Wahrscheinlich **Cer. effusa** *Host.* aus Oesterreich, mit ausgebreitete Krone, gelblichen Zweigen und hellrothen Fr.

**P. Americana** *Mrsh.* Amerikanische P.

Syn. **P. nigra** *Ait.* — **P. hyemalis** *L.* — **P. Mississippi** *Mrsh.* — **P. triflora** *Raf.* — **Cer. nigra** *Lois.*

B. IV. Gr. aus NA. Bl. kirschenartig, ziemlich groß, eirund zugespitzt, an der Basis verschmälert, ungleich doppelt-gesägt, kahl, die jüngeren sehr fein wimperig; Blattstiele 2drüsig; Blth. weiß, in einzelnen 3 – 4blüthigen, sitzenden Dolden, zuweilen auch nur gepaart, im Verblühen hellroth; Kch. purpurfarbig; Blthz. Mai. — Ein hübscher Zierbaum, durch die röthlichen Blüthen auffallend. — Arbor. Musc. 685.

**P. Armeniaca** *L.* Aprikose.

Syn. **Armeniaca vulgaris** *Lam.*

B. V. Gr. aus Kleinasien. Bl. breiteiförmig, etwas herzförmig, zugespitzt, doppelt gesägt, kahl, oberhalb glänzend dunkelgrün; Blth. seitenständig, einzeln oder gezweit, rosenroth; Blüthenstielchen eingeschlossen.

Var. **fol. laciniatis**, geschlitztblätterige A. — **fol. variegatis**, mit weißbunten Bl. — **Schirassica**, Aprikose von Schiras, Bl. länger; Fr. länglich.

Der Aprikosenbaum ziert durch seine rosenrothen frühen Blüthen und Früchte. Die Var. haben wenig Zierwerth.

**P. Avium** *L.* (Cerasus) *). Vogelkirsche, Süße K.

Syn. **Cer. sylvestris** *Loud.* — **C. dulcis** *Borkh.* — **C. Avium** *Mnch.* — **Druparia Avium** *Clairv.*

B. III. Gr., wahrscheinlich aus Kleinasien stammend, bei uns überall verwildert. Bl. eirund-länglich, gesägt, am Grunde 2drüsig, unten weichhaarig; Blth. weiß, in fast sitzenden Dolden, im April, Mai; Fr. sehr süß, kugelig-eiförmig. — Ein mit geradem Stamm breit-pyramidenförmig wachsender, durch Frucht und Belaubung zierender Baum, der in großen Anlagen wohl als Zierbaum benutzt werden kann. Von den Spielarten sind nur die gefüllten in Gärten beliebt und, da sie nicht groß werden, auch in kleinen Gärten und zur Topfkultur brauchbar.

Var **asplenifolia**, strichfarnblättrige; — **fl. pleno**, mit gefüllten Blth.; — **fl. serotina pl**, spätblühende mit gefüllten Blth.; — **fl pl. major**, mit größeren gefüllten Blth.; — **fl. rubro pl.**, mit rothen gefüllten Blth.; — **pendula**, mit hängenden Zweigen. In Bezug auf die Früchte unterscheidet man 1) die schwarzfrüchtige gemeine Vogelkirsche (**Prunus Avium** *L*., **P. nigricans** *Ehrh.*, **Cerasus nigra** *Mill.*). — 2) die Lichtkirsche, **Prunus rubicunda** *Bechst.* (**P. varia** *Ehrh.*, **Cer. rubicunda** *Borkh.*, **C. Avium pallida** *Ser.*), sowie unzählige Kulturspielarten. — Hierher gehört auch **C. Marasca** *Host.* Die Maraskinokirsche aus Dalmatien und den süd-österreichischen Ländern.

**P. Brigantiaca** *Vill.* (Armeniaca). Briancon'sche A.

Syn. **Armeniaca Brigantiaca** *Pers.*

Str. I. Gr. aus Südfrankreich und Italien. Bl. doppelt-scharfzähnig gesägt; Blattstiele kurz, meist drüsenlos; Blth. röthlich weiß; Blthz. März, April. — Ein der gemeinen Aprikose ähnlicher Fruchtbaum, welcher nur kultivirt vorkommt. — Arbor. Musc. 679.

*) Obschon ich überzeugt bin, daß die schwarze und die hellrothe Süßkirsche wirklich verschiedene Arten sind, so will ich doch, da die Trennung noch nicht allgemein angenommen ist und es hier nicht auf genaue botanische Unterscheidung ankommt, weil beide als Zierbäume nicht verschieden sind, beide unter dem Linné'schen Namen begreifen.

**P. candicans** *Balb.* Weißliche P.

Str. I. Gr. aus der Ukraine. Blth. zu 2 und 3 in Büscheln auf mäßig langen Stielen; Stiel und Blattrippen unterseits mit kleinen schwarz werdenden Drüsen. — Ist wahrscheinlich nur eine Form irgend einer andern Pflaumenart. Soll sich zu Hecken eignen. — Arbor. Musc. 686.

**P. Caroliniana** *Ait.* (Padus). Nordamerikanische Lorbeerkirsche.

Syn. **P. sempervirens** *Willd.* — **Cer. Caroliniana** *Mx.* — **Padus Caroliniana** *Mill.* — **Bumelia serrata** *Prsh.*

Ein schöner, im Vaterlande, 30′ hoher immergr. B. aus Carolina und Florida. Bl. lederartig, kurzgestielt, länglich-lanzettförmig, stachelspitzig, meist ganzrandig, glatt; Blth. weiß, in dichten winkelständigen Trauben, im Mai. — Ein prächtiges Gehölz, welches aber nur in den südlichsten, besten Lagen Deutschlands im Freien aushalten wird, in Mitteldeutschland auch unter Bedeckung erfriert.

**P. cerasifera** *Ehrh.* Kirsch-P., Mirobelane.

Syn. **P. Mirobelanus** *Desf.* — **P. domestica var. Mirobelana L.**

B. V. Gr., in Obstgärten kultivirt, Vaterland unbekannt. Bl. eiförmig-lanzettlich, zugespitzt, glatt; Zweige theilweise kurzdornig; Blth. weiß, sehr früh (die erste aller Pflaumen); Fr. kugelrund, hellscharlachroth, groß, jedoch selten in Menge vorkommend, eßbar, jedoch fad säuerlich von Geschmack. — Ist als Zierbaum durch frühe Blüthe und zierende Früchte von einigem Werth und sehr geeignet zu Veredlungsunterlagen für fast alle Pflaumen, wozu man die Wildlinge leicht aus Ausläufern erzieht. Daß diese Pflaume ein Bastard zwischen Pflaume und Kirsche sei, hat durchaus keine Begründung. — Arbor. Musc. 687.

Var. **fol. varieg.**, mit bunten Bl.; — **fr. lutea**, gelbfrüchtig.

**P. Cerasus** *Willd.* Sauerkirsche oder Weichsel.

Syn. **P. austera** *Ehrh.* — **P. aproniana** *DC.* — **Cerasus vulgaris** *Mill.* — **C. acida** *Borkh.* — **C. hortensis** *Pers.*

B. V. Gr. aus dem Orient, überall kultivirt und verwildert. Aeste ausgebreitet, überhängend; Bl. eirund-lanzettförmig, gesägt, die jüngeren weichhaarig; Blattstiele drüsenlos; Blth. in fast sitzenden Dolden, weiß, im April, Mai; Fr. kugelig, schwarzroth oder braunroth, mit säuerlichem Safte. — Die große Sauerkirsche ist recht hübsch in großen und kleinen Landschaftsgärten, welche nutzbar gemacht werden sollen und kommt in jedem nicht zu trocknem Boden fort. Besonders beliebt sind die gefüllten Var., deren Blth. kleinen Röschen gleichen. — Vermehrung durch Ausläufer. Die Spielarten

werden veredelt. Noch häufiger wird die kultivirte Strauchkirsche (Ostheimer) als Gebüsch in Ziergärten angepflanzt, besonders an Bergen.

Var. **cucullata**, mit gerollten Bl.; — **fl. pleno**, mit gefüllten Blth.; — **fl. serotina pleno**, späte gefüllte; — **persiciflora** (**Cer. hortensis fl. roseo** *Bauh.*), pfirsichblüthige, mit rosenrothen gefüllten Blth.; — **Rhenii**, stark gefüllt, groß; — **salicifolia**, weidenblättrige; — **variegata**, mit weißbunten Bl. Die Var. **pendula**, mit hängenden Zweigen, in der Blüthe sehr zierend und reichlich Früchte tragend, gehört wohl kaum hierher, wenigstens kommen auch die hochstämmig veredelte Allerheiligenkirsche (**P. Cer. semperflorens**) und die Strauchkirsche **P. Chamaecerasus** als **pendula** in den Gärten vor. Dagegen ist die Zwergweichsel oder strauchartige Sauerkirsche (**P. fruticosa** *Borkh.*), wovon die Ostheimerkirsche aus Spanien eine durch Kultur veredelte Form sein soll, nur als Spielart der Sauerkirsche zu betrachten. Sie wird nur 3—4′, in gutem Boden 6—8′ hoch, bildet nur künstlich ausgeästet einen Stamm und verjüngt sich durch Wurzelausläufer.

**P. (Cerasus) Chamaecerasus** *Jacq.* Erdweichsel oder Strauchkirsche.

Syn. **P. fruticosa** *Pall.* — **Cer. fruticosa** *Borkh.* — **Cer. pumila** *Pall.* — **Cer. Chamaecerasus** *Lois.*

Niederliegender Str. IV. Gr. aus dem südöstlichen Europa, besonders Oesterreich und Sibirien. Bl. umgekehrt-eirund und länglich, etwas stumpf, drüsig-gesägt, kahl; Blth. in seitenständigen, sitzenden, wenigblüthigen Dolden, zuweilen nur einzeln oder gepaart, weiß, sehr vollblühend, im Mai. — Gleicht einer am Boden liegenden Sauerkirsche im Kleinen. Sie eignet sich zur Bekleidung von trocknen Abhängen, und wird auch hochstämmig veredelt als Prunus oder Cerasus Chamaecerasus pendula kultivirt.

Bechstein (in Forstbotanik) beschreibt als **P. Chamaecerasus** *Willd.* die Ostheimer Kirsche oder Zwergweichsel. **P. Chamaecerasus** *Willd.* wird aber wohl nichts anderes als die Jacquinische sein.

Var. **fol. varieg.**, mit bunten Bl. (wird in manchen Katalogen auch als **amygdalifolia fol. varieg.** aufgeführt.

**P. Chicasa** *Mx.* Chicasa-P.

Syn. **P. angustifolia** *Mrsh.* — **P. insititia.** *Walt.* — **Cer. Chicasa** *Lois.*

Hoher gedrungen wachsender Str. aus NA. Zweige glatt, etwas dornig; Bl. eiförmig, gesägt, runzlig, längs den Adern filzig, unten graugrün, etwa 1″ lang; Blth. paarweise; Fr. gelb, klein, eßbar. — als Zierpflanze kaum nennenswerth. — Arbor. Musc. 689.

**P. Cocumilia** *Ten.* Cocumila-P.

Syn. **P. reclinata** (nach **Arbor. Musc.**) *Booth. Catal.*

Str. II. bis I. Gr. aus Calabrien. Zweige ruthenförmig, überhängend; Bl. klein, verkehrt-eirund, kerbzähnig, kahl, klein; Blth. meist zu 3, kurzgestielt, sehr zahlreich, angenehm riechend; Fr. gelb, länglich, klein, kaum genießbar. — Ein nicht übler Strauch für Landschaftsgärten. — Arbor. Musc. 690.

**P. dasycarpa** *Ehrh.* (Armeniaca). Rauhfrüchtige P., schwarze Aprikose.

Syn. **Armeniaca dasycarpa** *Pers.* — **Arm. nigra** *Desf.* — **Arm. atropurpurea** *Lois.*

Str. III. Gr. aus der Levante? Bl. eirund, zugespitzt, doppeltgesägt; Blattstiele drüsig; Kch. 6theilig, roth; Blth. fast sitzend, meist einzeln, weiß, im April., Mai; Fr. rund, dunkelroth, fein behaart. — Hat als Ziergehölz keinen Werth und scheint überdies sehr selten, ist vielleicht auch zärtlich.

**P. divaricata** *Led.* Ausgebreitete P.

Str. I. Gr. oder kleiner Baum aus dem Kaukasus. Aeste ausgebreitet, wagerecht; Bl. klein; Fr. gelb. Nach K. Koch (Wochenschrift V.) vermuthlich die Stammart von P. cerasifera, und es würde in diesem Falle die dort als Var. aufgeführte Form mit gelber Fr. hierher gehören. — Arbor. Musc. 691.

Var. mit hängenden Aesten.

**P. domestica** *L.* Gemeine P.*).

B. V. — IV. Gr.; Bl. oval-eirund, zugespitzt, gesägt, unterhalb weichhaarig; Blattstiele drüsenlos; Blth. weiß, gestielt, gepaart; Bltz. April, Mai.

## Unterarten:

1. **P. oeconomica** *Borkh.*, die gemeine Pflaume, Bauernpflaume, oder Zwetsche, deren Var. unten angegeben. Allbekannter Baum.

2. **P. Italica** *Borkh.*, die Reineclaude; mit grünen runden Früchten; ebenfalls bekannt.

3. **P. Syriaca** *Borkh.*, Mirabelle, mit kleinen, runden, gelben Fr.

4. **P. oxycarpa** *Bechst.*, rothe Spitzpflaume, Rosinenpflaume; mit rother, spitzer Frucht.

5. **P. exigua** *Bechst.*, Saupflaume; mit schwarzblauer, länglicher Frucht.

6. **P. lutea** *Bechst.*, Spilling; mit gelber, spitzer Frucht.

Ob nicht andere Pflaumen eben so gut Berechtigung als Unterarten oder, wenn man will, Arten haben, will ich dahin gestellt sein lassen.

Var. der Zwetsche: **fl. pleno**; unbestimmt ob hierher oder zu **P. insiticia** gehörend. — **fol. albo et aureo varieg.**, 2 Formen mit weiß- und mit goldgelb gerandeten Bl.; — **fol. maculatis**, mit gelblich-weißgefleckten Bl.; — **fol. luteis et aureis**, mit gelblich-weißen und gelben Bl.; — **pendula fol. varieg.**, mit hängenden Aesten und panaschirten Bl.; — **pyramidalis**, von pyramidenartigem Wuchs.

---

*) Die bei den Kirschen gegebene Bemerkung gilt auch hier. Ich halte die Mirabellen, Reineclauden, Spillinge, Spitzpflaumen ꝛc. für verschiedene Arten, führe sie jedoch sämmtlich als Unterarten von **P. domestica** *L.* auf, da sie als Zierpflanzen eine Trennung nicht verlangen, und die Trennung noch nicht allgemein angenommen ist.

Die Pflaumen haben als Zierpflanzen sehr geringen Werth, da sie weder schöne Bäume bilden, noch ihre grünlich-weißen Blth. angenehm bemerkt werden. Mehr zur Zierde tragen mit lebhaft gefärbten Früchten bedeckte Bäume bei. Alle Pflaumen gedeihen auch auf feuchtem Boden. Vermehrung durch Samen, Wurzelausläufer und Veredeln.

**P. glandulosa** *Sieb.* Drüsige P.

Syn. P. Sinensis *Hort. Var.*

Str. IV. Gr. aus Japan. Aeste schlank; Bl. lanzettförmig; Blth. seitenständig, einzeln, schön rosenroth und sehr gefüllt, im Mai. — Nach dem „Bon Jardinier" eine sehr schöne Zierpflanze, welche dem P. Japonica nahe zu stehen scheint. Es ist sogar wahrscheinlich, daß diese Art hie und da als P. Japonica oder Amygdalus pumila verbreitet ist.

**P. hyemalis** *Mx.* Winter-P.

B. V. Gr. oder Str. aus NA. Bl. länglich-oval, stark hervorgezogen-zugespitzt; Afterbl. borstenförmig zusammengedrückt; Blth. weiß, in sitzenden, gehäuften, wenigblüthigen Dolden; Kelchzipfel lanzettförmig; Blthz. Mai; Fr. klein, fast eiformig, schwarz, äußerst herbe, im Winter aber genießbar. — Eine unserer Schlehe ähnliche Pflaume, mit etwas größeren Früchten.

**P. Japonica** *Thbg.* (Cerasus). Japanische Kirsche, gefüllte Zwergmandel.

Syn. P. Sinensis *Pers.* — Cerasus Japonica *Lois.* — Amygdalus pumila *L.*

Str. IV. Gr. aus Japan, China. Aeste glatt, dunkelpurpur; Bl. gestielt, eirund-lanzettförmig, langgespitzt, doppeltgesägt, glänzend; Blth. einzelnstehend, hellrosenroth, oder weißgefüllt; gestielt, Kelchlappen kürzer als die Kelchröhre. —

Man kultivirt nur die Spielarten mit gefüllten Blüthen. Diese gehören zu den schönsten Ziersträuchern, und verdienen auch in jedem kleinen Garten einen bevorzugten Platz. Es ist nothwendig die Sträucher zu bedecken und zuweilen zurückzuschneiden, wozu das öftere Erfrieren Gelegenheit giebt. Sie lassen sich gut im Topfe ziehen und langsam treiben, besonders die weiße Var. — Vermehrung durch krautartige Stecklinge.

Var. fl. pleno, mit gefüllten Blth.; fl. pleno albo, mit weißen gefüllten Blth., von Ansehen kleiner Röschen.

**P. incana** *Stev.* (Cerasus). Grauweise K., orientalische Zwergmandel.

Syn. **P. prostrata** *Labill.* — **Cer prostrata** *Ser.* — **Cer. incana** *Spach.* — **Amygdalus incana** *Pall.*

Str. IV. Gr. aus dem Orient. Stengel schlank, niederliegend; Bl. eirund, eingeschnitten-gesägt, drüsenlos, unten grauweiß-filzig; Blth. fast einzeln, seitenständig, fast stiellos; Kch. röhrig; Petalen eirund, eingedrückt, rosenroth; Fr. roth, von der Größe einer Erbse.— Ein schöner aber etwas zärtlicher Strauch, der eine Zierde sonniger Felsenanlagen und Abhänge ist, und bedeckt werden muß. — Vermehrung durch Ableger oder Veredlung auf Pflaumen oder Schlehe. Nach Bon Jardinier sind P. incana und prostrata *Labill.* verschieden.

**P. insititia** *L.* Haferpflaume, Pflaumenschlehe, Kriechen, Kriechling.

Syn. **Druparia insititia** *Clairv.*

Str. I. oder B. V. Gr. Vielleicht aus dem nördlichen Orient stammend, aber überall verwildert. Aeste oft dornspitzig; Bl. eirund, meist stumpf, gesägt, unterhalb weichhaarig; Blattstiele drüsenlos; Blüthen gestielt, gepaart, weiß, im April, Mai; Fr. länglich, schwarzblau. — Wird als Fruchtbaum kultivirt, wächst überall in Hecken und Feldgebüschen, und hat als Zierpflanze geringen Werth. Von dieser Pflaume mögen manche Kulturarten abstammen. — Arbor. Musc. 706.

Var. **fl. pleno**, mit gefüllten Blüthen.

**P. Lauro-Cerasus** *L.* (Padus). Kirschlorbeer, Lorbeerkirsche.

Syn. **Cerasus Lauro-Cerasus** *Lois.*

Imgr. Str. I. Gr. aus Süd-Europa. Bl. groß, lederartig, ovallänglich, dick und steif, ganzrandig, oder weitläufig gezähnt, am Rande zurückgebogen, glatt, glänzend; Blth. zierlich, weiß, in länglichen Trauben, April, Mai; Fr. rund, schwarz. — Einer der schönsten immergrünen Sträucher, welcher in jedem Garten gezogen werden kann und sich auch blos niedergebogen und mit Reisig oder Schilf bedeckt, die Wurzeln mit Laub, gut erhält, und in den Nord- und Ostseegegenden, sowie in milderen Lagen unbedeckt aushält. Er verlangt einen geschützten nicht sehr sonnigen Standort und guten Boden. Da die Mäuse gern die Rinde abnagen, so darf man nicht Stroh oder Strohmist zur Bedeckung nehmen. Wo der Kirschlorbeer gut im Freien aushält, kann man Bäume wie Orangen davon ziehen, sowie künstliche Hecken, und er ist auch als Topf- und Kübelpflanze beliebt. — Vermehrung durch Ableger und Stecklinge, die schattig auch im freien Lande wachsen, sowie durch Samen, welcher jedoch bei uns selten reift. Durch das zuweilen nützliche Beschneiden der Sträucher erhält man einen nicht geringen Nebengewinn, indem die Blätter in Apotheken stets gut bezahlt werden. — Arbor. Musc. 762 — 765.

Var. **angustifolia** (**P. Capensis**), mit schmalen Bl., hält schwer bei uns aus; — **Colchica**; — **fol. varieg.**, mit bunten Bl., zärtlich; — **longifolia**, mit längeren Bl.; — **rotundifolia**, mit runden Bl.; — **Caucasica**, mit etwas spitzeren, mehr graugrünen Bl. und schlankerem Wuchs.

**P. Lusitanica** *L.* (Padus). Portugiesische Trauben- oder Lorbeerkirsche.

Syn. **Cerasus Lusitanica** *Lois.*

Immgr. Str. I. Gr. aus Portugal Spanische und Madera Bl. lederartig, glatt, sehr glänzend, gesägt, eirund-lanzettförmig, drüsenlos, spitz; Blth. weiß, in winkelständigen Trauben, im Juni; Fr. rundlich-eiförmig, schwarz. — Ein schöner Strauch, leider aber noch zärtlicher als Lauro-Cerasus, welcher jedoch an vielen Orten in Deutschland unter Bedeckung, hie und da sogar unbedeckt aushält. — Arbor. Musc. 767.

Var. **crassifolia**, mit dickerem Bl.; — **fol. varieg.**, mit panachirtem Bl.

**P. Mahaleb** *L.* (Padus). Stein- oder Felsenahle, Steinweichsel, Ungarische W., Mahaleb-K.

Syn. **P. odorata** *Lam.* — **Cerasus Mahaleb** *Mill.* — **Padus Mahaleb** *Borkh.*

Str. I. oder B. V. — IV. Gr. aus dem südlichen Europa, auch Deutschland. Bl. herzförmig-rundlich, gezähnelt, glatt, unten nur etwas flaumhaarig, drüsig; Blth. klein, weiß, in reichen End- und Doldentrauben; Fr. klein, eiförmig-rundlich, schwarz; Blthz. Mai. — Ein schöner beliebter hoher Zierstrauch, welcher ausgeäſtet und freistehend zum Baum wird, mit einem $1\frac{1}{2}'$ starkem Stamm und breiter Krone. Bei den Sträuchern stehen die Aeste fast senkrecht und sind von einem Jahrestrieb zum andern meist gerade, an Bäumen hingegen ist die Stellung mehr schräg bis horizontal, sogar hängend. Rinde und Blätter sind wohlriechend, und es werden beide benutzt, die fingerstarken geraden Aeste zu Pfeifenröhren und Cigarrenspitzen. Blühende Sträucher sind sehr schön. Die Früchte sind ein sehr geschätztes Vögelfutter, ziehen daher Vögel in die Gärten. — Arbor. Musc. 747 bis 749.

Var. **fr. luteo**, mit gelben Fr.; — **latifolia**, mit breiteren Bl.; — **microphylla**, von niedrigerem, gedrängterem Wachsthum und mit kleineren Bl.; — **monstrosa**, mit kurzen gedrungenen Zweigen; — **pendula**, mit hängenden Zweigen.

**P. maritima** *Wangenh.* Meerstrands-P.

Str. III. Gr. aus NA., an sandigen Seeküsten. Aeste dornspitzig; Bl. eirund-länglich, zugespitzt, kahl, doppelt-gesägt, mit stachelspitzigen Sägezähnen; Blth. gestielt, gepaart, weiß, mit an der Basis verwachsenen Blüthenstielen.

**P. Nepalensis** *Ser.* (Padus). Nepalische K.

Aus Nepal. Bl. fast den Bl. der Salix fragilis ähnlich, am Grunde herzförmig, lang-lanzettförmig, langgespitzt, stumpfgesägt, unten graugrün, auf den Adern gleich den Blatt und Blattstielen zottig; Blth. weiß, traubig, ähnlich denen von P. Padus, aber kleiner; Kch. glatt; Blthz. Juni. — Eine noch seltene, wenig bekannte Art, welche zu den Traubenkirschen gehört.

**P. orientalis fol. varieg.** *Hort.* Morgenländische buntblättrige P. Mit sehr schönen weißbunten Bl. Ein schöner kleiner Baum. Bl. lanzettlich, doppeltgesägt, glatt, graugrün mit gelb-weißem Rande. Verdient einen bevorzugten Platz als buntblättrige Pflanze. — Arbor. Musc. 708.

**P. Padus** *L.* Traubenkirsche, Ahle, Silberregen.

Syn. **P. racemosa** *Lam.* — **Cerasus Padus** *DC.* — **Padus avium** *Mill.* — **Padus racemosa** *Gilib.* — **P. vulgaris** *Borkh.*

B. IV. Gr. oder hoher Str. aus Europa. Rinde schwärzlich, braun punktirt; Bl. eirund-lanzettförmig, doppelt-gesägt, etwas runzlich, unbehaart, am Stiele 2drüsig; Blth. weiß, stark wohlriechend, in zahlreichen, langen, schlaffen Trauben; Blthz. April, Mai. — Ein schöner Zierbaum, ja zur Zeit der Blüthe einer der schönsten. Leider verliert die Belaubung sehr bald ihre Schönheit, und man darf daher die Traubenkirsche nicht zu häufig anpflanzen, was auch schon des starken Geruches der Blüthen wegen bedenklich ist. Sie wächst überall, üppig aber nur in schattigen Lagen, auf gutem feuchtem Boden, wo sich sogar die aufliegenden Aeste bewurzeln. Unersetzlich als Schattenpflanze, besonders zum Unterpflanzen unter großen Bäumen, ungemein rasch von Wuchs und im höchsten Grade ausschlagefähig. — Arbor. Musc. 750 — 754.

Var. **aucubaefolia**, mit gelblichweiß-gefleckten Bl.; — **Caroliniana**; — **cornuta**, — **fimbriata**; — **heterophylla**, verschiedenblättrige; — **heterophylla fol. varieg.**, weiß-buntblättrig.

**P. Pensylvanica** *L. fil.* (Cerasus). Pensylvanische K.

Syn. **P. borealis** *Poir.* — **P. lanceolata** *Willd.* — **Cer. borealis** *Mx.* — **Cer. Pensylvanica** *Hook.*

B. V. Gr. aus NA. Bl. länglich-lanzettförmig, langgespitzt, glatt, glänzend, gesägt, am Grunde 2drüsig; Blattstiele drüsenlos; Blth. weiß, in gehäuften, vielblüthigen, fast stiellosen, zuletzt rispenförmigen Dolden; Fr. kirschenartig, schwarz, rothfleischig. — Ein hübscher Blüthenbaum, welcher sich aus Samen vermehrt.

**P. persicifolia** *Desf.* (Cerasus). Pfirsichblättrige K.

Syn. **P. borealis** *Hort.* — **Cerasus persicifolia** *DC*

Bl. denen der Pfirsiche ähnlich; Blth. erscheinen im Frühjahr in Dolden, aus zahlreichen kleinen, zierlichen Blth. gebildet, aus denen erbsengroße, korallenrothe Früchtchen sich entwickeln. — Ein empfehlenswerther kleiner Baum, der sowohl durch reiches Blühen als auch durch zahlreiche Früchte ziert. — Vermehrung durch Samen, in Ermangelung durch Veredeln. — Arbor. Musc. 744.

Var. fol. varieg., mit bunten Blättern.

**P. pumila** *L.* (Cerasus). Niedrige K.

Syn. Cer. pumila *Lois.* — Cer. glauca *Mnch.*

Str. IV. Gr. aus NA. Aeste ruthenförmig; Bl. klein, verkehrteirund-länglich, unten graugrün, kaum gesägt, glatt; Blth. weiß, fast doldig, im Mai, Juni; Fr. eiförmig, schwarz. — Ein hübscher Strauch für sonnige Anhöhen. Besonders schätzbar ist die Var. P. Susquehanae an Felsen und steilen Abhängen, um hier das Erdreich zu befestigen. — Arbor. Musc. 736 und 737.

Var. Susquehanae *Willd.* (P. depressa *Prsh.*, P. multiflora *Hort.*), niederliegend, oft wurzelnd, sehr geeignet zu Felsenpartien.

**P. rubra** *Willd.* (Padus). Rothe Traubenkirsche.

Str. II. Gr. aus NA. In der Belaubung zwischen P. Padus und Virginiana stehend. Blth. weiß, April, Mai; Fr. ein helleres Roth als die der P. Virginiana. — Hat mit P. Virginiana gleichen Werth und dieselbe Verwendung. — Arbor Musc. 755.

**P. Semperflorens** *Ehrh.* (Cerasus). Allerheiligen K.

Syn. P. serotina *Roth.* — P. Cerasus semperflorens *Koch.* — Cer. semperflorens *DC.*

B. V. Gr. mit zahlreichen, schwachen, abwärtsgeneigten Seitenzweigen. Bl. eirund, gesägt, kahl, an der Basis 2drüsig; Blüthenstiele drüsenlos; Blth. weiß, in hängenden beblätterten Doldentrauben; Kch. gesägt; Blthz. vom April bis Okt. — Man benutzt und findet diesen Zwergstrauch mit fast liegenden Aesten meist hochstämmig veredelt, wo er gleichzeitig mit Blüthen und Früchten bedeckt, einen hübschen Schmuck gewährt. Er gleicht sehr einer Sauerkirsche und es sind die Früchte eßbar, obschon sehr sauer und herb. — Arbor. Musc. 745.

**P. serotina** *Willd.* (Padus). Späte Traubenkirsche.

Syn. P. Virginiana *Duh.* — Cerasus serotina *Lois.* — C. sylvestris *Gron.* — Cer. Virginiana *Mx.* — Padus serotina *Borkh.*

B. IV. Gr. aus NA. Rinde glatt, grau punktirt; Bl. länglichlanzettförmig, gesägt, glatt, glänzend, etwas lederartig, dunkelgrün, im Herbst gelb und roth; Blth. klein, weiß, in 3 — 4″ langen Trauben, im Juni; Fr. erbsengroß, anfangs roth, schwarz. — Ein raschwüchsiger, schöner, sehr schätzbarer Zierbaum mit gekrümmtem Stamm,

auffallend ausgebreiteter, daher flacher, malerisch unregelmäßiger Krone, prächtig dunkelgrüner Belaubung und hübschen Traubenblüthen. Er gedeiht in jedem Boden, auch noch mit Sand gut, verträgt Schatten und Druck und schlägt abgehauen viele Jahre wieder aus, wo sich dann eigenthümliche mehrstämmige Strauchbäume bilden. — Vermehrung durch Samen. — Arbor. Musc. 757.

Var. **asplenifolia,** mit schmäleren tiefgezähnten, oft geschlitzten Bl.; — **cartilaginea,** mit mehr überhängenden Aesten und kräftigerem Wuchs, sowie früheren Fr.; **fl. pleno,** mit gefüllten Blth.; **serratifolia fl. pleno.**

**P. serrulata** *Lindl.* (Cerasus). Feingesägtblättrige K.

Syn. **Cerasus serrulata** *Lindl.*

Kleiner B. aus China. Kommt nur gefüllt vor, gleicht der gewöhnlichen gefüllten Kirsche, hat aber feiner gesägte Bl. und rothgefüllte Blth.

**P. Sibirica** *L.* (Armeniaca). Sibirische Aprikose.

Syn. **Armeniaca Sibirica** *Pers.*

Str. I. Gr. aus Hintersibirien. Bl. eirund, zugespitzt, einfach-gesägt; Blattstiele drüsenlos; Kch. 5theilig, grün; Blth. sitzend, röthlichweiß; Blthz. April, Mai; Fr. rothgelb, nicht wohlschmeckend. — Der gemeinen Aprikose ähnlich, jedoch in allen Theilen kleiner, Zweige schlanker. Ein Strauch, welcher als Ziergehölz nicht zu verachten ist und gute Unterlagen zur Veredlung von Zwergaprikosen liefert. — Arbor. Musc. 680.

**P. spinosa** *L.* Schlehendorn; Schwarzdorn.

Syn. **P. sylvestris** *Mill.* — **P. Acacia** *Crtz.* — **Druparia spinosa** *Clairv.*

Str. I. Gr. in ganz Mitteleuropa vorkommend. — Aeste dornig; Bl. verkehrt-eirund oder eirund-elliptisch, doppelt-gesägt, unten weichhaarig; Blattstiele drüsenlos; Blth. gestielt, einzeln stehend, sehr zahlreich, weiß, im April; Fr. blauschwarz, rund. — Man benutzt zwar meist nur den gefülltblühenden Schlehendorn zur Zierde, indessen auch der gemeine ist in gewissen Oertlichkeiten, z. B. an unfruchtbaren steinigen Bergen ein willkommener Zierstrauch; auch benutzt man ihn, wo er wild wächst, in großen Anlagen zur Zwischenpflanzung. — Arbor. Musc. 710.

Var. **fl. pleno.** mit gefüllten Blth.

**P. triloba** *Lindl.* Dreiblättrige P.

Syn. **Amygdalopsis Lindleyi** *Carr.*

Str. III. bis II. Gr. aus China. Aeste schwach behaart, ruthenförmig; Bl. keilförmig-3lappig, länglich, behaart, doppelt-gesägt; Ne-

benblättchen pfriemlich, drüsig, 2theilig; Blth. 1½" breit, einzeln, auf zolllangen kahlen Stielen, halbgefüllt, blaßrosenroth; Kch. mit glockenförmiger, kahler Röhre und ovalen, stumpfen Lappen; Fruchtkn. zottig; Blthz. April. — Hat einige Aehnlichkeit mit P. Japonica (Amygdalus pumila *L.*), jedoch stärkere, steifere Aeste, schwärzliche Rinde und breitere fast einer Hainbuche ähnliche Blätter. Ein schöner Zierstrauch, der gefüllten Pfirsiche, welcher sie im Kleinen gleicht, weit vorzuziehen, weil sie niedriger, gedrungener und buschiger wächst. Sie läßt sich leicht früh treiben. Vermehrung durch Veredeln auf Pflaumen, besonders Schlehen, sowie durch krautartige Stecklinge. — Verlangt Bedeckung.

**P. Virginiana** *L.* (Padus). Virginische Traubenkirsche.

Syn. **P. serotina** *Prsh.* — **P. rubra** *Willd.* — **Cerasus Virginiana** *Mx.* — **Padus Virginiana** *Borkh.*

Str. I. und B. IV., aus NA., Virginien, Carolina. Im Wuchse der P. serotina ähnlich; Aeste warzig punktirt, aufrecht, steif; Bl. länglich, langgespitzt, doppelt gesägt, glatt, glänzend; Blüthenstiele fast 4drüsig; Blth. weiß, in Trauben, im Mai, Juni; Petalen kreisrund; Fr. roth, fast von der Größe kleiner wilder Kirschen. — Ein wunderschöner Parkbaum, in Wuchs und Belaubung dem P. serotina gleichend, aber durch die Blüthe und größere rothe Früchte noch mehr zierend. Er wächst häufiger strauchartig als jener, und bildet häufiger Wurzelausläufer, durch die er sich, sowie durch Samen leicht vermehren läßt. Diese Traubenkirsche gedeiht noch vorzüglich auf schlechtem Sandboden. — Arbor. Musc. 760.

Var. **pendula,** mit etwas mehr abwärtsstehenden Aesten. Auch die bei **serotina** erwähnten Spielarten **asplenifolia** und **cartilaginea** gehen als **Virginiana.**

---

Die Gattung Prunus hat, wie man aus den Beschreibungen der Arten erkannt haben wird, nicht viele eigentliche Ziergehölze aufzuweisen, darunter jedoch einige sehr schöne. Die Vermehrung wurde bei den einzelnen Arten angegeben. Bei vielen liefern Ausläufer hinlänglich junge Pflanzen, die niederliegenden werden abgesenkt, die seltneren strauchartigen durch krautartige Stecklinge und Veredeln auf Pflaumen und Kirschen, nur wenige durch Samen vermehrt.

**Pseudo-Larix** s. Pinus (Larix) Kaempferii.

**Ptelea.** Lederbaum, Kleebaum.

Pteleaceae v. Xanthoxyleae. Tetrandria Monogynia.

Blth. 2häufig; Kch. kurz, 4theilig; 4 längere, sehr abstehende Pet.; Gr. kurz, Narbe 2lappig; Flügelfr. 2fächerig; Sm. länglich.

**P. mollis** *Curt.* Weichhaarige P.

Aus Florida. Gleicht der folgenden, ist aber in allen Theilen schwächer, weichhaarig und gegen Frost empfindlich. — Arbor. Musc. 425.

**P. trifoliata** *L.* Dreiblättrige P.

Str. I. bis B. V Gr. aus Carolina, Virginien und Pensylvanien. Stengel und Aeste punktirt, glatt; Bl. glatt, gestielt 3zählig; Blättchen länglich-eirund, gekerbt-gezähnt, oben dunkelgrün, etwas glänzend, unten blaß, gerippt, das Endblättchen größer; Blth. gelblich-grün, in Endafterdolden, wohlriechend, im Juni. — Ein schön belaubter baumartiger Strauch, welchen man vorzugsweise frei oder niedriges Gebüsch überragend pflanzen sollte. Die Belaubung ist groß, voll, lebhaft grün und glänzend, und die breitgeflügelten runden Samen, womit sich jede Zweigspitze bedeckt, verleihen dem Strauche eine schöne Zierde. Er gedeiht in jedem Boden, besser jedoch in leichtem nicht zu feuchtem und in etwas schattiger Lage. — Vermehrung aus Samen im Herbst, da die Keimfähigkeit nicht lange anhält. — Arbor. Musc. 421.

Var. **fol. varieg.**, mit bunten Bl., indem einzelne Bl. halb oder ganz gelb oder auch schön gelb gerandet sind; sehr unbeständig; — **glauca** (**pubescens** ***Pursh***), mit graugrünen behaarten Bl.; — **heterophylla**, verschiedenblättrig, indem die Blättchen statt zu 3, bald zu 4 — 5fitzen; — **major**, in allen Theilen größer; — **monophylla** ***Lam.***, 1blättrig; — **pentaphylla**, 5blättrig.

**Pterocarya.** Flügelnuß.

**Juglandeae. Monoecia Monadelphia.**

Fr. an der Basis mit zwei gegenüberstehenden Flügeln versehen; sonst wie bei **Juglans.**

**P. Caucasica** *C. A. Mayer.* Kaukasische F.

Syn. **P. fraxinifolia** ***Spach.*** — **Juglans fraxinifolia** ***Lam.*** — **J. pterocarpa** ***Mx.*** — **Fraxinus laevigata** ***Hort. Par.*** — **Rhus obscura** ***Bieb.***

B. IV. Gr., bei uns, in Folge des Abfrierens meistens nur in Strauchform wachsend, aus dem Kaukasus und NA. Bl. unpaargefiedert, glänzend hellgrün, mit 7—9 eirund-länglichen, zugespitzten, gesägten, kahlen, oberhalb an der Mittelrippe, unterhalb an den Adern weichhaarigen, an der Basis ungleichen Blättchen. — Ein prächtiger Baum oder Strauch, dessen Belaubung zu den schönsten gehört. Die Blätter sind ovaler, kleiner und zierlicher als bei den Juglans- und Carya-Arten, und gleichen kleinen Eschenblättern. Obschon dieser Baum in Amerika und am Kaukasus mehr in tiefern Gegenden wächst, so sollte man ihn in Gärten doch mehr auf Anhöhen pflanzen, damit das Holz besser ausreift, weil in feuchten tiefen Lagen der Trieb bis zum Herbst sich ausdehnt; in Folge dessen die Spitzen erfrieren. — Arbor. Musc. 1081.

**Pyrus** s. Pirus.

**Quercus.** Eiche *).

Amentaceae v. Cupuliferae. Monoecia Polyandria.

Männliche und weibliche Blth. auf einem Stamme; männliche Blth. in fadenförmigen Kätzchen; Kch. 5theilig, die Einschnitte lanzettförmig, gewimpert; 5 — 10 Staubf.; Staubb. oval — Weibliche Blth.: Kch. ungetheilt, ganzrandig, scharf, dachziegelig; 2 — 5 Gr.; Nuß lederartig, unten vom bleibenden Kch. (dem Näpfchen oder Körbchen) umgeben.

Zur besseren Uebersicht der zahlreichen Arten von Eichen hat man verschiedene Eintheilungen angenommen. Die Eichen der alten Welt und die Amerikas haben keine so große Verschiedenheit, daß man sie trennen könnte, wie es geschehen ist, denn neben den allerdings der neuen Welt ganz allein angehörenden ahorn- und weidenblättrigen Eichen kommen auch ganz den europäischen Eichen ähnliche vor.

Eine sehr zweckmäßige Eintheilung ist folgende nach Gruppen unter einem Hauptvertreter:

## A. Eichen mit abfallenden Blättern.

1. Gruppe der **Robur** oder der deutschen Eichen. Bl. buchtig oder zahnartig gelappt, meist glatt, abfallend, bei einigen Arten halb immergrün; Knospen eiförmig; Fr. durchschnittlich nicht groß; Fruchtbecher schuppig; die Bl. haben mehr als 5 Rippenpaare.

2. Gruppe der **Cerris**, oder der türkischen Eichen. Bl. buchtig- oder gezähnt-lappig, lederartig, oft behaart; Knospen mit linienförmigen Deckschuppen; Fruchtbecher meist borstig bis stachelig; Bl. mehr als 5 Rippenpaare. In wärmeren Gegenden sind einige fast immergrün.

3. Gruppe der **Albae**, oder nordamerikanischen weißen Eichen. Bl. buchtig-gelappt, Spitzen der Lappen ohne weichen Stachel (borstig); Fr. nicht groß; Fruchtbecher schuppig; die Bl. haben 4 — 5 Rippenpaare.

4. Gruppe der **Prinus**, oder kastanienblättrigen Eichen. Bl. nicht oder wenig gelappt, sondern nur tief zahnartig eingeschnitten, die Zähne nicht weichstachelig; Fr. am jungen Holze, nicht groß; Fruchtbecher schuppig; Bl. mehr als 5 Rippenpaare. Hat sowohl in Amerika als in Asien Vertreter.

5. Gruppe der **Rubrae** oder nordamerikanischen ahornblättrigen oder Scharlacheichen. Bl. meist lederartig, glatt, grün, buchtig-gelappt, Lappen ausgeschweift, gezähnt, Zähne stachelspitzig; Rippen meist 5, unregelmäßig stehend; Fr. von sehr verschiedener Größe, bei manchen kaum über den schuppigen Fruchtbecher hervorragend, sämmtliche erst im zweiten Jahre reifend. Diese Eichen wachsen sehr rasch, werden große Bäume und die Blätter der meisten färben sich im Herbst roth.

6. Gruppe der **Nigrae** oder nordamerikanischen Schwarzeichen. Meist kleinere Bäume als die der vorigen. Bl. lederartig, dunkelgrün, meist auf der

---

*) Die zweifelhaften Arten und diejenigen, deren Ausdauer in allen Gegenden Deutschlands unwahrscheinlich ist, sind nur kurz beschrieben. Sie ganz unerwähnt zu lassen, schien aus dem Grunde nicht rathsam, weil mehrere für sehr zärtlich gehaltene orientalische bereits mit Glück kultivirt werden, was auch bei andern möglich ist.

Unterseite behaart, an der Spitze breiter, unmerklich gelappt oder Lappen stumpfer und eckiger als die der 5 Gr.; Rippen über 5 Paare, unregelmäßig vertheilt; Fr. nicht groß; Fruchtbecher schuppig.

7. Gruppe der **Phellos** oder weiden- und lorbeerblättrigen Eichen aus Nordamerika. Mit schmalen, weidenähnlichen (denen der Korbweide gleichend) oder lorbeerähnlichen, steifen, lederartigen, ganzrandigen Bl.; Fr. klein, so groß wie der schuppige Becher, im zweiten Jahre reifend. Die Bl. haben mehr als 5 Rippen. Darunter ist **Q. virens** immergrün.

## B. Immergrüne Eichen.

Sämmtlich der alten Welt angehörend. (Mit Ausnahme von **Q. virens** aus Nordamerika.)

Die Blätter sind sehr verschieden geformt, meist lorbeer- oder hülsenblätterartig (wie **Laurus nobilis** und **Ilex Aquifolium**), sehr tief, fast hart, selten weicher, gezähnt oder ganzrandig, Zähne oft stachelspitzig, selten lappenartig eingeschnitten; Fr. meist verhältnißmäßig sehr groß.

Ich werde auf diese Gruppen bei den einzelnen Arten durch die betreffenden Nummern verweisen, wo die Stellung sicher ist, bemerke aber, daß sie für die orientalischen Arten *) nicht gelten, da diese in ganz abweichenden Formen auftreten.

Es sei hier noch erwähnt, daß man zur Bestimmung der Eichen nur Blätter des ersten, nie des zweiten Triebes benutzen soll, ebensowenig von Hecken und Stockausschlägen, da diese in der Form und Größe sehr abweichen.

**Q. Aegilops** *L.* Knopper-E. Gr. 2.

Syn. **Q. orientalis** *Tournef.* — **Q. Velani** *Tournef.* — Ob **Q. Graeca** und **Vallonea** *Kotschy* hierher gehören, muß ich unentschieden lassen.

Erreicht in Griechenland eine Höhe von 80′, bleibt in Deutschland aber nur klein, wo sie überhaupt fortkommt. Bl. klein (3—4″); stark und spitz gezähnt, dunkelgrün, unterhalb schwach graufilzig; Fruchtbecher ungewöhnlich groß, bis über 1″ Durchmesser; Schuppen breit-lanzettlich-verlängert, holzig, abstehend, steif und dick, am Rande in Borsten übergehend; Eichel nur wenig über den Becher hervorragend. — Gegen unser Klima, besonders jung, empfindlich, und nur im südlichen Oesterreich gedeihend. Ein schöner Baum, wo er fortkommt. — Arbor. Musc. 2437.

Var. **latifolia,** mit breiteren Bl.

**Q. Ajudaghiensis** *Stev.* Eine aus dem südlichen Rußland stammende, unsern Eichen ähnliche Art aus Gr. 2. Nach Arbor. Musc. 2364 sind die Triebe schwarzbraun; die Blätter kleiner, fester, weniger gelappt.

**Q. alba** *L.* Weiße E. Gr. 3.

Syn. **Q. alba pinnatifida** *Mx.* — **Q. elongata** *Hort.*

---

*) Ich verweise hierbei auf das prachtvolle Werk: „die Eichen Europas und des Orients von Theod. Kotschy, worauf ich mich bei einigen Arten beziehe."

B. II. Gr. aus NA., von Neu-England bis Carolina die verbreitetste Eiche. Bl. umgekehrt-eirund, sehr regelmäßig fiederspaltig-gebuchtet; oder schwach- oder nur ausgeschweift-gebuchtet, mit lanzettförmigen, stumpfen, ganzrandigen Lappen, Blattrippen regelmäßig gegenüberstehend, unten weichhaarig oder auf beiden Flächen kahl; Fruchtbecher niedergedrückt-halbkugelrund, höckerig, an der Basis flach; Nuß eiförmig, ziemlich hervorragend. — Der Stamm dieser schönen E. wird bis 6′ stark, und liefert das beste amerikanische Eichenholz. Vom Ansehen nähert diese Eiche sich unter den amerikanischen am meisten den einheimischen Arten, zeichnet sich jedoch sofort durch die tief eingeschnittenen Blätter aus. — Arbor Musc. 2463.

Var. **pinnatifida sinuata** (Syn. **Q. alba** *Wangenh.* und *Mx.*, von *Mx* als **alba** abgebildet, während die von ihm in Herbarien verbreiteten der Art mit weniger tief gebuchteten Bl. angehören), mit fiederspaltig buchtigen, unterhalb weichhaarigen Bl.; — **sinuata** (Syn. **Q. alba pubescens** *Willd.*), mit schwachgebuchteten, unterhalb weichhaarigen Bl.; — **repanda**, mit ausgeschweift-gebuchteten, auf beiden Flächen kahlen Bl.

**Q. alnifolia** *Poech.* Erlenblättrige E.

Ein imgr. baumartiger Str. vom Berge Olympos in Cypern. Bl. 1 — 2½″ lang, kleinen Erlenblättern gleichend, fast concav, steif, unterhalb filzig, goldbronzefarbig, im Alter graubraun, Rippen stark hervortretend, Rand umgeschlagen, mit 5 — 10 Sägezähnen; Rinde der jungen Zweige rothbraun, mit kurzen gelben Haaren besetzt; Fr. sitzend, gegenständig, oder einzeln, 1½ — 2″ lang; Fruchtbecher flach, mit umgebogenen Schuppen; Eicheln hellbraun, oben stärker als unten, in eine scharfe Spitze verlaufend, reift in 2 Jahren. — Da der wilde Standort alljährlich einen Monat mit Schnee bedeckt ist, so vermuthet Herr Kotschy, daß diese Eiche in Mitteleuropa zu kultiviren sei. — Abgebildet Kotschy Taf. VI.

**Q. alpestris** *Boiss.* Spanische Alpen-E. Gr. 4.

B. V. — IV. Gr. aus der Sierra del Nieva und anderen hohen Gebirgen Spaniens 3 — 6000′ über dem Meere. Rinde rauh; junge Zweige hellgrün, filzartig behaart; Bl. während der Blüthe 1 — 1½″ lang, ½″ breit, wie ein Lorbeerblatt gestaltet, ausgewachsen pergamentartig steif, 1½ — 4″ lang, kurzgestielt, oberhalb stark netzaderig, glänzend, unterhalb filzig graugrün, unten abgerundet keilig, oben abgestumpft, selten ganzrandig, öfter gezähnt; Blattstiel rauhhaarig; Fr. mittelgroß, denen der Stieleiche fast gleichend, fast sitzend oder kurzgestielt, zu 2 oder 3 an den Zweigspitzen und in den Blattachseln. — Diese schöne Eiche, deren Ausdauer kaum zweifelhaft ist, da sie mit Pinus Pinsapo vermischt wildwächst, hat eine kastanienblättrige schöne

Belaubung. — Kotschy Taf. XVII (mit der verwechselten Unterschrift Q. macrolepis).

**Q. altissima** *Arbor. Musc.* 2438.

Vaterland unbekannt. Zweige gefurcht, stark filzig; Bl. 2 — 4″ lang, 1 — 2½″ breit, steif, oben graugrün, runzlig, unterhalb filzig, am Rande stark gekräuselt, rundlich, zuweilen spitzer gelappt. — Eine unbestimmte Art, welche bisher in Muskau bedeckt wurde.

**Q. ambigua** *Willd.* Zweifelhafte E. Gr. 5.

Syn. **Q. borealis** *Mx.* — **Q. Michauxii** *Dietr.*

B. III. Gr. aus NA. Bl. verkehrt-eirund-länglich, stumpf, am Grunde gerundet, fast ausgeschweift, häutig, unten sehr fein flaumhaarig; Fr. fast eiförmig, zur Hälfte vom Becher bedeckt, auf kurzem sehr dickem Stiel meist einzeln sitzend. — Dieser schöne Baum unterscheidet sich im Blatt wenig von Q. rubra und tinctoria, hat Eicheln wie coccinea, unterscheidet sich aber davon durch längeren, schwächeren Stiel. — Ein schöner Baum, den schönsten rothen Eichen gleichstehend und im Herbst sich rothfärbend. — Arbor. Musc. 2486.

**Q. Apennina** *Lam.* Apenninen-E. Gr. 1.

Syn. **Q. conglomerata** *Pers.*

B. IV. Gr. von langsamem Wuchs aus Südeuropa, Orient. Bl. gestielt, länglich, buchtig, unten zottig, Lappen abgekürzt, gerundet; Blth. und Fr. zu 6 — 10 am gemeinschaftlichen verlängerten Stiele, 2 bis 4knaulförmig beisammen sitzend. — Hat Aehnlichkeit mit den deutschen Eichen, besonders mit pubescens, und ist, wo sie nicht erfriert, wie diese zu verwenden, wo ihr aber das Klima nicht zusagt, wegzulassen.

**Q. aquatica** *Soland.* Wassereiche. Gr. 6.

Syn. **Q. uliginosa** *Wangenh.*

Im Vaterlande Carolina und Florida in Sümpfen B. IV. Gr., bei uns nur verkrüppelter Str. Bl. fast birn- oder rundlich-keilförmig oder abgerundet 3eckig, zuweilen mit einen Ansatz von 3 schiefstehenden Lappen, ganzrandig; Fr. klein, rundlich, Eichel halb über den Becher vorragend, an kurzen dünnen Stielen, bei uns nicht vorkommend. — Ein unbedeutendes Gehölz in unsern Gegenden, welches feucht stehen und gut gedeckt werden muß. — Arbor. Musc. 2503.

**Q. Armeniaca** *Kotschy.* Armenische E. Gr. 1.

B. V. — IV. Gr. aus Armenien (besonders bei Trapezunt). Aeste dunkelbraun; Zweige rothbraun; Bl. steif pergamentartig, 3—5″ lang, 1½ — 2″ breit, fast denen der Stieleiche gleichend, nur meist oben etwas schmäler und länger gestielt; Fr. fast wie die der Stieleiche,

aber an kürzeren, stärkeren Stielen. -- Obschon diese Eiche in der Belaubung sich wenig von unsern Eichen unterscheidet, so muß doch das braunrothe junge Holz einen ganz eigenthümlichen Eindruck machen, besonders im Winter. Da sie zugleich mit gemeinen Buchen wildwächst, so ist ihre Ausdauer nicht zweifelhaft. — Kotschy Taf. XXV.

**Q. aurea** ***Wierzbick.*** Gold-E. Gr. 1.

Syn. Wird mit **Q. conferta** und **sessiliflora** verwechselt.

B. IV. — III. Gr. aus Siebenbürgen, von Ansehen der Q. sessiliflora. Aeste glatt, gelb; Zweige flaumhaarig; Bl. lebhaftgrün, unten grünlichweißlich, mit vielen auffallenden gelben Adern durchzogen, feinfilzig, vielfach aber nicht tief gebuchtet, Lappen zähnig eingebogen; Fr. zu 3, sitzend oder fast ganz stiellos, von der Größe und Form der von Q. pedunculata, blaßgelb, Becher sehr flach, mit spitzigen Schuppen. Eigenthümlich sind die grauen Wulstringe an den jährigen Zweigen. — Eine prächtig belaubte Eiche, welche besondere Empfehlung verdient. — Kotschy Taf. IV.

**Q. Ballota** *Desf.* Süßfrüchtige E.

Eine immergrüne Art aus den Mittelmeerländern, vom Ansehen der Korkeiche und ähnlichen, mit gezähnten kleinen, steifen Bl. Bei uns zärtlich, jedoch hie und da unter Bedeckung durchwintert. Hat geringen Zierwerth.

**Q. Banisteri** *Mx.* Stechhülsenblättrige E. Gr. 6.

Syn. **Q. ilicifolia** ***Wangenh.***

Str. II. Gr. aus NA. Bl. umgekehrt-eirund-keilf., meist eckig gebuchtet, 5lappig, mit borstig-stachelspitzigen Lappen, unterhalb filzig; Fruchtbecher anfangs niedergedrückt-kreiselförmig, später fast kugelrund, schwärzlich hellrothgestreift; Nuß fast kugelrund, zu 2 oder einzeln gegenüberstehend, an sehr kurzen Stielen an den Blattachseln des vorjährigen Holzes und im 2. Jahre reifend. — In sandigem Boden und sonnigen Lagen ist dieser Strauch als eigenthümlich schön zu empfehlen. Die Blätter sind fast violinartig gebuchtet.

**Q. bicolor** ***Willd.*** Zweifarbige oder Haareiche. Gr. 4.

Syn. **Q. Prinus discolor** ***Mx.*** — **Q. tomentosa** ***Mx.***

In NA. auf der ganzen Ostseite, nur nicht in den südlichen Niederungen, auf feuchtem Boden B. II. Gr. Bl. länglich-umgekehrt-eiförmig, sehr groß, papierartig, an der Basis ganzrandig, oben ungleich abgerundet-gezähnt, an der Spitze schwielig, oben glänzend grün, unterhalb schwach mit weißem Filze bedeckt; Fr. ziemlich groß, zu 2 auf langem starken Stiel, länglich-elliptisch, Eichel weit

über den Becher vorragend. — Eine in den Gärten häufig vorkommende, gleichwohl oft verwechselte Art mit prächtiger Belaubung. Von der nachstehenden Q. montana *Willd.* (Prinus monticola *Mx.*) unterscheidet sie sich durch die unterhalb weißwolligen, keilförmigen, meist auf der untern Hälfte ganzrandigen Blätter, welche bei montana fast eiförmig sind, und durch etwas kürzer gestielte Früchte. Den Unterschied von Prinus *L.* habe ich bei Q. Prinus angegeben.

Var. **Q. Prinus tomentosa** *Mx.* (**Q. tomentosa** *Arbor. Musc.* **2481**), besonders in den Südstaaten vorkommend und etwas empfindlicher gegen Frost, mit dichtem weißen Filz auf der Unterseite der Bl., stärker als bei der Art; — **tomentosa cucullata,** mit aufgeblasenen (löffelförmigen) Bl.

**Q. brachyphylla** *Kotschy.* Kurzblättrige E. Gr. 1.

Syn. **Q. brevifolia** *Kotschy.*

Ein mittelhoher Baum aus Syrien und Griechenland, dessen Ausdauer bei uns sehr zweifelhaft ist. Diese E. hat einige Aehnlichkeit mit Q pubescens, jedoch fast kreisrunde, unterhalb weißlichgrüne, stark gelb geaderte Bl.; Fr. an den Zweigspitzen zu mehreren auf mäßig langen, sehr dicken Stielen, von Form und Größe wie bei Q. pedunculata. Müßte jedenfalls gut bedeckt werden. — Kotschy Taf. IX.

**Q. Brantii** *Lindl.* Gr. 4.

Eine herrliche kastanienblättrige Eiche, bei der nur zu bedauern, daß sie sehr selten und vielleicht für uns zu zärtlich ist, obschon sie mit Q. Cerris in Schirvan in Persien 4500′ hoch vorkommt. Die Bl. gleichen denen der eßbaren Kastanie, sind jedoch stärker, spitzer und tiefer gezähnt, sowie etwas breiter, fast blaugrün, jung gelblich, mit 10 — 12 goldfarbigen regelmäßigen Rippenpaaren, unterhalb weißfilzig, mit goldigen Adern durchzogen; Fr.. groß, rundlich, einzeln, stiellos; Becher schuppig, die Eichel halb bedeckend, am Rande gefranzt und gezackt. — Müßte gut bedeckt werden. — Kotschy Taf. XXXI.

**Q. Bruttia** *Ten.* Gr. 1.

Eine aus Süditalien stammende Eiche von wahrscheinlich ansehnlicher Höhe, mit zahlreichen, schwachen, aufrechten Zweigen; Bl. von Ansehen der von Q. pedunculata, jedoch schmäler, besonders nach der Basis zu, welche kurz zahnartig gebuchtet, zuweilen mit einem weichen Stachel an den Lappenspitzen versehen sind, oder auch einen ausgenagten Rand haben, hellgrün, beim Ausbrechen rothbräunlich. — Arbor. Musc. 2366.

**Q. Castanea** *Willd* Kastanien-E. Gr. 4.

Syn. **Q. Prinus acuminata** *Mx.*

B. II. Gr. aus NA. in den Aleghanie-Gebirgen, bei uns von schwächerem Wachsthum. Bl. oval-länglich und länglich-lanzettlich, zugespitzt, grobgezähnt, mit fast gleichen erweiterten, an der Spitze schwieligen Zähnen und über 10 fast regelmäßigen Rippenpaaren, fast denen der eßbaren Kastanie gleichend, jedoch weniger regelmäßig gezähnt. Fr. ziemlich klein, eiförmig, fast der von Q. sessiliflora gleichend, fast sitzend, einzeln, süß und genießbar. — Ein schöner Baum, welcher nach Angaben des Arbor. Musc. 2485 ächt in Deutschland selten sein soll.

**Q. castaneaefolia** *C. A. Meyer.* Kastanienblättrige E. Gr. 2.

B. mittlerer Größe von den südlichen Vorbergen des Kaukasus und an der Küste des caspischen Meeres. Eine der Q. Cerris Austriaca ähnliche, jedoch durch viel größere Bl. und nicht stachlige Fruchtbecher und längere Fr. sehr bestimmt verschieden. Rinde braun, fast warzig; Bl. pergamentartig, oben lebhaft hellgrün und glänzend, unten blaßgrün, glatt oder schwach mit weißlichem Filz überzogen, 3 bis 6″ lang, 1 — $1\frac{3}{4}$″ breit, am Grunde abgerundet oder ungleich auslaufend, das obere Ende spitz, grob- oder lappig-gesägt, die Seiten mit 10—12 Sägezähnen, in welche eben so viele regelmäßig stehende Rippen verlaufen; Fr. $1\frac{1}{2}$″ und darüber lang, Eicheln wie die der Stieleiche aus dem Becher vorstehend; Becher schuppig, Schuppen meist zurückgebogen, besonders am oberen Rande. — Eine herrliche Eiche, von welcher das Arbor. Musc. 2439, sagt, daß sie gegen unser Klima nicht empfindlich sei. — Kotschy Taf. XX.

**Q. Catesbaei** ***Willd.*** Nordamerikanische Scrubeiche. Gr. 5.

Syn. **Q. rubra** ***β Abb. et Sm.***, sowie vieler Gärten.

Ein nur 30 — 40′ hoher B. aus den sandigen Nadelholzsteppen des südlichen NA., von Ansehen der Q. rubra und noch mehr von Q. coccinea, jedoch in der Fr. und Größe verschieden. Die Fr. sind ungestielt, groß, breit und kurz, nur $\frac{1}{3}$ über den Becher vorragend, mit einer langen abgestumpften Spitze wie ein preußischer Helm; Becher 1″ breit, schüsselartig platt, während er bei den ähnlichen Arten mehr spitz zuläuft. — Eine Eiche vom Werthe der übrigen Arten dieser Gruppe, im Herbst sich rothfärbend, und nach einem Baum im Park von Wilhelmshöhe zu urtheilen, in gutem Boden auch höher werdend. — Arbor. Musc. 2487.

**Q. Cedrorum** *Kotschy.* Ceder-E. Gr. 1.

Eine Eiche V. Gr. im Cydmusthale in Kleinasien, 4 — 6000′ hoch zwischen Cedern vorkommend und nach Kotschy's Urtheil bei

uns wahrscheinlich ausdauernd. Aeste langgestreckt, wenig rissig, eine länglich-abgerundete Krone bildend; Zweige lang, schwächlich, grau, jung mit bräunlichem Filz bekleidet; Bl. steif-häutig, 2 — 4" lang, 1 — 1½" breit, gestielt (Stiel 1 — 1½"), vom Ansehen und Gestalt unserer Eichen, jedoch so tief buchtig und spitzlappig, daß sie fast gefiedert erscheinen, mit gelblichen Rippen, oben glänzendgrün, unten gelb-weiß-grünlich; Fr. denen der Q. sessiliflora ähnlich und von gleicher Größe. Nach der Abbildung zu urtheilen eine sehr schöne empfehlenswerthe Eiche. — Kotschy Taf. XXXVII.

**Q. Cerris** *L.* Cerreiche, Türkische E. Gr. 2.

Syn. **Q. Burgundica** *Bauh.* — **Q. crinita** *Lam.* — **Q. frondosa** *Mill.* — **Q. Haliphlaeos** *Juss.* — **Q. Austriaca** *Willd.* (als Var.).

B. II. — I. Gr., im südlichen Europa, Oesterreich und Kleinasien einheimisch. Bl. lederartig, umgekehrt-eirund-länglich, gleich-fiederspaltig-gebuchtet, an der Basis verschmälert, fast zugerundet, mit länglich-lanzettf. Lappen, unterhalb kurzhaarig; Fruchtbecher halbkugelrund, igelborstig; Nuß walzenartig länglich. — Eine schöne Eiche, welche durch ihre fast gezackt erscheinenden, tief gesägten Blätter sich vor unsern andern deutschen Arten auszeichnet. Die Belaubung ist viel dichter, indem die Blätter mehr anliegen und erscheint etwas blaugrün; die Rinde schwärzlich; die jungen Zweige sind kurz behaart. Die stiellose, an der Spitze des vorjährigen Holzes sitzende Frucht ist höchst eigenthümlich und gleicht jung denen der Buchenfrucht oder kleinen (eßbaren) Kastanien, indem der Becher dicht mit weichen, abwärtsgekrümmten Stacheln besetzt ist. Die Eicheln sind klein, von fast kegelförmiger Gestalt und schön braun. In nördlichen Gegenden reifen sie nicht gut und die Eichel tritt nur wenig über den Becher hervor, während in wärmeren Gegenden ⅔ vorstehen. Diese zu Zierpflanzungen sehr zu empfehlende Eiche hat viele Spielarten und Uebergangsformen, von denen nur die erste in Deutschland. — Arbor. Musc. 2440.

Var. (Zum Theil nach dem **Arbor. Musc.** 2441 — 2452): **Q. C. Austriaca** (**Q. Austriaca** *Willd.*), Oesterreichische oder Burgundische E., B. II. — I. Gr. aus Unter-Oesterreich, Südmähren, Ungarn, Krain ꝛc. Bl. länglich, häufig und tiefbuchtig eingeschnitten, Einschnitte in eine stumpfe, knorpelartige Spitze endigend, oben dunkelgrün und glänzend, unten hellgrün, auf den schmutziggelben Nerven besonders mit kurzen Härchen bekleidet; Blattstiele von mehreren fadenförmigen Afterblättchen umgeben und besonders hierdurch von der eigentlichen **Cerris** verschieden; Fr. länglich, stumpf zugespitzt, größer, auch in Mitteldeutschland reifend. — **Q. C. crispa**, mit gekrausten Bl.; — **dentata**, mit tiefgezähnten Bl. (nach **Arbor. Musc. Austriaca** ähnlich); — **fol. variegatis**, mit schönen bunten Bl., zärtlicher und schwachwüchsiger als die Art; — **Fulhamensis** (**Q. dentata** *Wats.*, **hybrida dentata** *Sweet.*), halbimmergrün, mit pyramidenf Krone, in milden Gegenden eine der

schönsten Eichen, in Nord- und Mitteldeutschland vom Frost leidend; — **Fulhamensis latifolia**, mit etwas größern breitern Bl.; — **Haliphleos**, mit leyerförmigen, halbgefiederten Bl. (**crinita** *Lam.*); — **Karlsruhensis**, mit helleren, größeren, unregelmäßigen und flacher gelappten Bl.; — **laciniata**, mit geschlitzten Bl., in Muskau aus Samen gezogen und als besonders schön gerühmt; — **Lucombeana** (**Q. exoniensis** *Lodd.*), der vorigen ähnlich, aber zierlicher, kleiner, die Bl. mehr weißlichgrün, schmäler, spitzer, Wuchs mehr ausgebreitet, Rinde etwas korkig, (soll ein Bastard von **Cerris** und **Suber** sein); — **Lucombeana crispa**, mit etwas krausem Rande; — **major**, mit größeren Bl., (nach **Arbor. Musc.** dem **Q. Austriaca** nahestehend); — **pendula**, mit hängenden Aesten.

**Q. cinerea** *Willd.* Graue Weideneiche. Gr. 7.

Syn. **Q. humilis** *Walt.* — **Q. cinerca** und **Phellos cinerea** *Mx.*

B. V. Gr. aus den sandigen Fichtensteppen der Südstaaten, mit Q. Catesbaei vorkommend. Ist dem Q. Phellos sehr nahestehend, unterscheidet sich aber durch breitere im Vaterlande immergrüne Bl. mit höchstens 10 Rippenpaaren (während Phellos oft 20 hat), unterseits grauweiß-filzig, sowie durch niedrigen Wuchs. Sie ist zärtlicher als Phellos, und fast so empfindlich wie die ähnliche Q. virens, muß daher bedeckt werden.

**Q. coccifera** *L.* Kermeseiche.

Eine strauchartige immergrüne Eiche, aus den Küstenländern des Mittelmeeres, dort die Cochenille ernährend. Gleicht einem Ilex Aquifolium im Kleinen, hat igelstachlige Fruchtbecher und kann nur unter guter Bedeckung durchwintert werden.

**Q. coccinea** *Wangenh., Willd.* Scharlach-E. Gr. 5.

Syn. **Q. rubra** *β Ait.*

B. II. — I. Gr. aus den östlichen Mittelstaaten von NA. Bl. eiförmig, sehr tief gebuchtet, mit länglichen, ausgebreitet-abwärtsstehenden, zugespitzten, borstig-stachelspitzig-grobgezähnten Lappen, auf beiden Flächen kahl, unterhalb in den Astachseln der Rippen abfallend-bärtig; Fruchtbecher rundlich-eiförmig. — Eine allbeliebte Eiche für Zierpflanzungen, jedoch vielfach verwechselt mit den ähnlichen Q. rubra, tinctoria, palustris und ambigua, welche sämmtlich als Scharlacheichen in den Gärten vorkommen. Die Blätter sind an den Spitzen der Lappen tiefer ausgezackt als bei ambigua, die Zacken sind häufiger als bei palustris und rubra, die Früchte größer als von palustris, kleiner als von rubra, kürzer gestielt als von ambigua, die Eicheln länger als von tinctoria. Unter allen ähnlichen Arten sind die Blätter am tiefsten bis nahe an die Mittelrippe eingeschnitten (gebuchtet), doch gleichen ihnen darin große Blätter von Q. palustris. — Arbor. Musc. 2788.

Var. **dissecta**, mit geschlitzten Bl.; — **pendula**, hängend; — **undulata**, mit wellenförmigen Bl.

**Q. conferta** *Kitaib.* Gedrängtfrüchtige E. Gr. 1.

Syn. **Q. Esculus.** *Griseb.* in *Flor. Rum.* (nach *Kotschy*).

Eine unsern deutschen besonders sessiliflora nahestehende prächtige Eiche I. Gr., mit ausgebreiteter Krone, welche in den südlichen Donauländern jenseits der Theiß und der nördlichen Türkei ganze Wälder bildet. Unterscheidet sich durch üppigere Belaubung, tiefer gebuchtete bis 8″ lange, fiedrig breit-gelappt erscheinende, oben hellgrüne, unten an den 5—9 stark vorstehenden Hauptadern, dicht mit langen Haaren besetzte Bl., weniger durch die in Büscheln beisammen sitzenden Fr., welche denen des sessiliflora fast gleichen, jedoch schmälere, spitzere Becherschuppen haben; Fr. süß und genießbar. — Kotschy Taf. XIV.

**Q. cuneata** *Wangenh.* Keilförmige E. Gr. 5.

Eine nicht genau bekannte, wahrscheinlich der aquatica zugehörende Eiche aus NA. Die Bl. gleichen fast denen des Tulpenbaumes, nur daß sie nach unten keilförmig verlaufen und eine Spitze haben, ganz wie manche Ahornblätter. Wenn diese Eiche vorhanden und dauerhaft ist, so wird sie ein schöner Parkbaum sein. Ich kenne sie nur aus dem Herbarium.

**Q. Dalechampi** *Hort.* Gr. 1.

Nach dem Arbor. Musc. 2367, eine schöne, etwas zärtliche Eiche aus Italien, welche mit der Abbildung von Q. Esculus *L.* in Loudons Arbor. Brit. Aehnlichkeit haben soll.

**Q. discolor** *Willd.* Behaarte Scharlacheiche. Gr. 5.

Syn. **Q. tinctoria sinuosa** *Mx.*

Eine vielfach verwechselte, auch als Var. von Q. tinctoria betrachtete Art aus Virginien und Carolina, wo sie ansehnlich groß wird. Bl. länglich, umgekehrt-eiförmig, gebuchtet, mit kurzen borstig-stachelspitzig-gezähnten Lappen, unterhalb etwas weichhaarig, alt kahl; Fr. eiförmig, Becher an der Basis verengt. — Eine prächtige Art, welche jedoch selten ächt in den Gärten ist. Sie ähnelt der Q. tinctoria, hat aber viel größere, mit mehr Lappen versehene, in der Jugend unten behaarte, alt blaßgrünere Blätter.

**Q. Dschorochensis** *C. Koch.* Gr. 1. Mittelhoher B. oder hoher Str. aus den hohen Gebirgen von Trapezunt im Dschorogebiete bis 4000′ hoch vorkommend. Hat Aehnlichkeit mit Q. sessiliflora, doch ist die Rinde am jungen Holze rothbraun, die Bl. sind unterhalb schwachweißfilzig, die sitzenden Fr. von Gestalt denen von Q. pedunculata ähnlich. Diese E. dürfte wohl im Freien aushalten, wodurch allerdings eine neue Schönheit nicht gewonnen würde, da unsere Eichen dasselbe leisten. — Kotschy Taf. XXXIX.

**Q. Ehrenbergii** *Kotschy.* Eine Eiche aus Kleinasien (in den Bergen von Mindes Gala, im Libanon und Antilibanon) in einer Höhe bis 5000′ über d. M. gefunden, dort ein B. III. Gr. bildend. Die auf beiden Seiten behaarten, unten weißfilzigen Bl. sind rundlich-eiförmig, dabei tief eingeschnitten, fast fiederspaltig, und gleichen fast manchen spaltigen Weißdornblättern. Die sitzenden Fr. sind zollbreit und nicht viel länger und werden von dem starkschuppigen Becher ¾ bedeckt. Eine sehr eigenthümlich schöne Art, wenn sie ausdauern sollte. — Kotschy Taf. XV. (Samen davon wurde von Kotschy 1853 unter Nr. 394 verschickt.)

**Q. Esculus** *L.* Speiseeiche. Gr. 1.

Mittelgroßer B. aus Italien, Spanien, Südfrankreich. Junge Zweige purpurroth; Bl. kurzgestielt, eirund-länglich, buchtig, halbgefiedert, mit länglichen, etwas stumpfen, an der Basis verdünnten Lappen, stumpfgezähnt, unten etwas behaart; Fr. sitzend, über 1″ lang, cylindrisch, hellbraun; Becher mit großen Schuppen bedeckt. — Eine vielfach verwechselte, in den Gärten vielleicht gar nicht ächte, schöne Eiche, welche in den südlichsten Gegenden gezogen zu werden verdient, im Allgemeinen aber nur unter Bedeckung kümmerlich gedeihen wird.

**Q. falcata** *Mx.* Sichelförmige E. Gr. 5.

Syn. Q. elongata *Willd.*

Diese in NA. rothe, auch spanische E. genannte Art wächst von New-Jersey bis Florida und wird dort bis 70′ hoch. Sie hat Aehnlichkeit mit Q. coccinea und ähnlichen Arten, jedoch sind die Bl. schmäler, länger (bis 9″) und meist etwas gekrümmt, mit sichelförmig gebogenen Lappen, zuweilen blos 3lappig und denen eines Tulpenbaumes (die spitzen Ecken abgestumpft gedacht) sehr ähnlich. Die Fr. ist kleiner als bei Catesbaei, coccinea, ambigua, tinctoria und rubra, fast so klein wie bei Banisteri.

**Q. Fenzlii** *Kotschy.* Eine kleinblättrige, der Q. coccifera und Ballota nahestehende immergrüne Art aus dem Kaukasus, aus den cilicischen Engpässen 4000′ ü. M., welche unter Bedeckung wohl ausdauern wird, womit aber keine Schönheit gewonnen würde. Ich besitze eine ganz ähnliche Art aus Griechenland. — Kotschy Taf. XXIV.

**Q. Haas** *Kotschy.* Unter diesem nicht deutbaren Namen beschreibt Kotschy eine schöne hochwachsende Eichenart aus der 1. Gr., im cilicischen Taurus 5000′ ü. M. vorkommend, daher wohl bei uns ausdauernd. Sie soll der Q. pedunculiflora *C. Koch.* nahestehen und

ähnelt unserer pedunculata. Die auf sehr langen, meist hin und hergebogenen Stielen sitzenden Fr. sind nahe an 2″ lang und 1″ breit, sonst wie bei pedunculata. — *Kotschy*. Taf. II.

**Q. Hartwissiana** *Stev.* Iberische E. Gr. 1.

Syn. **Q. Iberica** ***Hort.***

Nach dem Arbor. Musc. 2368 ein zierlicher B. aus den Kaukasusländern, mit feinen, bräunlichen, glatten Zweigen, gestielten, lederartigen 2 — 3″ langen, 1 — 1½″ breiten, an beiden Enden zugespitzten, an den Rändern fein und tief sägezähnig-gelappten Bl. Soll keine ansehnliche Größe erreichen.

**Q. heterophylla** *Mx.* Verschiedenblättrige E., Bartram-E.

B. IV. Gr. aus Pensylvanien. Bl. langgestielt, länglich-lanzettf., 3—5″ lang, theils einfach ganzrandig, theils ungleich buchtig-gezähnt, die Zähne mit einem Weichstachel versehen; Fr. einzeln, seitenständig, kurzgestielt; Fruchtbecher halb so lang, als die fast kugelrunde, kegelförmig verlaufende Eichel. — Die Blätter dieser schönen Eiche stehen in der Mitte zwischen denen der Gruppe Rubra und Prinus und gleichen meistens denen der bekannten Fraxinus simplicifolia, die Fruchtstellung am alten Holze bestimmt die Stellung in Gruppe 5. Ein schöner Baum, aber wie es scheint wenig ächt in den Gärten.

**Q. hypophaeos** *Arbor. Musc.* Diese auch als Q. tinctoria hypophaeos vorkommende E. gehört nach dem Arbor. Musc. 2505 zur Gruppe Nigra. Die Bl. haben Gestalt und Größe der von Q. tinctoria, sind aber steifer und unterseits gelblich wollig-filzig. Sie wird wegen ihrer prachtvollen Belaubung empfohlen.

**Q. Ilex** *L.* Immergrüne Steineiche.

B. oder Str., in Südeuropa (in Deutschland bis Riva am Gardasee) hoher B., nördlich nur Str. Eine schöne Eichenart, welche die Hauptmasse aller Pflanzungen in den italienischen Gärten (von Genua südlich) bildet, bei uns aber nur unter Bedeckung gezogen werden kann. Die Bl. gleichen an Größe und Gestalt denen von Ilex Aquifolium, kommen jedoch sehr verschieden und auch ganzrandig vor, und haben ein mattes, graues Grün, indem sie ganz graufilzig sind. Sie fallen in wärmeren Gegenden meist nach dem Trieb der jungen im Frühjahr ab, werden bei uns aber von dem ersten starken Frost (unter 10 Grad) getödtet. Unter den immergrünen Eichen ist dies die härteste Art und die Kultur im Freien möglich, obschon ohne Gewinn für die Schönheit des Gartens.

**Q. imbricaria** *Willd.* Schuppenfrüchtige E.

B. III. Gr. aus NA., auf dem Gebirge Aleghanie. Bl. 3 — 4′

lang, steif, sehr verschieden, bald wie ein Lorbeerblatt, bald größer, keil- oder birnförmig, oder oben mit weichspitzigen Lappen unterhalb schwach weichhaarig, alt fast glatt; Fr. rundlich, klein, der Becher mit sehr breiten dachziegelartig liegenden Schuppen bedeckt. — Eine sehr schöne eigenthümliche Art, welche im Herbst prächtig rothe Färbung annimmt. — Arbor. Musc. 2510.

**Q. infectoria** *Olivier.* Färbereiche, wahre Gallapfeleiche.

Ein strauchiger B. aus Persien und Kleinasien, mit kurzgestielten kleinen, länglichen, gezähnten, oben glatten, unten weichhaarigen Bl. — Eine zärtliche, dabei nicht besonders schöne Eiche, welche nur in botanischen Gärten zu finden ist.

**Q. Ithaburensis** *Decais.* Taboreiche.

Am Berge Tabor und der Umgegend ein 30—40′ hoher, seltsam knorriger B., mit lorbeerartigen, eiförmigen, am Rande umgebogenen (deshalb oft concav erscheinend), bald ganzrandigen, bald regelmäßig gezähnten Bl. und merkwürdigen bis 3½″ langen, 1″ breiten Fr., deren über 2″ breite, weit überstehende Becher das Ansehen und die Regelmäßigkeit des schönsten corinthischen Capitäls haben. Wenn es auch möglich wäre diese seltsamste aller Eichen in südlichen Gegenden bedeckt im Freien zu durchwintern, so wird man doch auf die größte Schönheit, die Früchte, verzichten müssen. — Kotschy Taf. XII.

**Q. laurifolia** *Willd.* Lorbeerblättrige E.

B. V. bis IV. Gr. aus dem südlichen NA. Bl. länglich, denen von Q. Phellos ähnlich, aber noch einmal bis zweimal so breit, und bis 5″ lang, selten etwas zahnartig gelappt, auf beiden Seiten glatt; Fr. klein, fast kugelig, sehr kurz gestielt, von dem Becher kaum halb bedeckt. — Eine schöne, aber besonders in der Jugend etwas zärtliche, schwachwüchsige Eiche, deren Blätter sich im Herbst prächtig rothfärben. Sie steht dem Q. imbricaria nahe und fast möchte man glauben, daß die im Arbor. Musc. 2510 als imbricaria beschriebene Art laurifolia sei, obschon dort die Blätter unten schwach behaart angegeben werden.

**Q. Libani** *Oliv.* Libanon-E.

Syn. Nach einer Mittheilung im Arbor. Musc. 2431 dürfte **Q. serratifolia** der Gärten damit identisch sein.

Eine kastanienblättrige Eiche, welche im Libanon und im cilicischen Taurus 30′ hoch wird. Die Bl. gleichen kleinen Kastanienblättern, sind aber von der Mitte an bedeutend mehr zugespitzt; Fr. über 1″ breit und zum größten Theil von dem aus breiten, spitzen Schuppen gebildeten Becher bedeckt und oben vertieft abgeplattet. — Da diese

Art in Kleinasien in einer Höhe von 6000′ vorkommt, und im Taurus (also nördlicher) schöner ist als in Syrien, so dürfte sie an geschützten Stellen gut im Freien aushalten. — Eine Pflanze dieses Namens wurde in Muskau bereits im Freien bedeckt durchwintert. — Kotschy Taf. V.

**Q. Look** *Kotschy*. Lookeiche.

Eine strauchartige E. aus Kleinasien (am Antilibanon und Hermon), der Q. castaniaefolia *C. A. Meyer* ähnlich, jedoch mit kleineren Bl., und am alten Holze sitzenden, ungestielten, kurzen, platt gedrückten Fr., mit braunfilzigen, oben stachelig verlängerten Schuppen an dem Becher. Sie ist so schön und eigenthümlich, daß ein Kulturversuch der Mühe lohnt, doch müßte man sie gut bedecken. — Kotschy Taf. XXI.

**Q. lyrata** *Mx.*, *Walter*. Leyerblättrige E., große Wassereiche. Gr. 5.

In den Sumpfniederungen von Georgien, Carolina und Florida ein B. II. Gr., bei uns sehr gegen Kälte empfindlich und schwachwüchsig. Bl. länglich, buchtig, leyerförmig, unbehaart, Lappen länglich, die unteren mehr spitzig, die oberen ausgebreitet, abgestutzt-eckig; Fr. groß, fast kugelrund, oben abgeplattet, fast ganz von dem spitziggeschuppten Becher bedeckt. Die Bl. sind auf beiden Seiten weißgrün, in der Mitte wie zusammengeschnürt (gleichsam eine Taille bildend), kommen jedoch auch weniger tief ausgebuchtet vor.

**Q. macranthera** *Booth's Cat.* Eine angeblich vom Kaukasus stammende, im Arbor. Musc. 2454 als starkwüchsig beschriebene Eiche. Zweige graubraun, filzig; Knospen fadenförmig-borstig; Bl. lederartig, steif, kurzgestielt, breit-verkehrt-eiförmig, bis 6″ lang, 5″ breit, am Rande vielfach kurz- und rundlich, fast zahnartig gelappt, oben graugrün und an der Mittelrippe filzig, unterseits graufilzig, mit stark hervortretenden Nerven, welche die Bl. etwas faltig erscheinen lassen. Wird ein schön belaubter, gegen das Klima nicht empfindlicher Baum genannt.

**Q. macrocarpa** *Mx.* Großfrüchtige E. Gr. 3.
Syn. **Q. macrophylla** *Hort.*

In Kentucky und Tennessee B. II. Gr. und auch bei uns stark wachsend. Bl. umgekehrt-eirund-länglich, tief (sehr unregelmäßig) gebuchtet, mit abwärtsstehend-ausgebreiteten, stumpfen Lappen, von denen die oberen breiter und eckig sind, unterseits weichhaarig; Fr. im Vaterland über 2″ lang, 1½″ breit, ganz eiförmig; Becher halbkugel-

rund, stark spitzschuppig, am Rande dicht-borstig, die Eichel ⅔ bedeckend. — Eine der schönsten Eichen mit bis 10″ langen, 4 — 5″ breiten (an jungen Pflanzen noch größeren) prächtig dunkelgrünen Blättern. — Arbor. Musc. 2467.

**Q. macrolepis** *Kotschy.* — Eine prächtige Art von der Insel Creta, deren Kultur nur in sehr milden Gegenden unter Bedeckung vielleicht möglich ist. Die Bl. nähern sich in der Form denen von Q. Aegilops und Austriaca, sind jedoch breiter und unterseits weißlich-filzig. Die Fr. ist sehr groß, goldbraun und wird fast ganz von dem mit langen zottigen überhängenden Schuppen bedeckten Becher umschlossen. — Kotschy Taf. XVI.

**Q. Mirbeckii** *Durieu.* Gr. 1. — In Algier ein ansehnlicher Baum, bei uns klein. Bl. halbimmergrün, breit-länglich-lanzettförmig, flach, häutig, am Grunde herzförmig, gekerbt-gelappt, unten flockig-filzig; Zweige eckig, dunkelbraun. — Kaum nur unter Bedeckung durchwintert werden. — Arbor. Musc. 2369.

**Q. Mongolica** *Fisch.* Mongolische E.

Nach dem Arbor. Musc. 2455 bei uns schwachwüchsig, obschon nicht empfindlich gegen Kälte. Zweige fein, graubraun, fein gefurcht, filzig; Knospen eiförmig, mit einzelnen langen, federartigen Deckschuppen; Bl. klein (2 — 2½″ lang), mit zahlreichen, tiefgehenden rundlichen Lappen mit einzelnen Ausschnitten und stark gebuchtetem Rande, steif, lederartig, graugrün, unterhalb filzig.

**Q. montana** *Willd.* Berg-Kastanieneiche. Gr. 4.

Syn. Q. Prinus monticola *Mx.* — Q Prinus und castaniaefolia *Hort.*

B. IV. Gr. aus dem Alleghanigebirge auf felsigem Boden. Bl. fast rautenförmig-oval, sehr regelmäßig geformt, grob-sägeartig-gekerbt, mit fast gleichen, an den Spitzen schwieligen Kerbzähnen, unterhalb in der Jugend filzig, später glatt; Fr. mittelgroß, stiellos, einzeln, eiförmig; Becher an der Basis verengt. — Bildet einen schönen Baum mit geradem schlankem Stamm und dunkelgraubrauner Rinde und eckigen, gelbbraunen Zweigen. Die Blätter gehören zu den größten aller Eichen, und mir liegt eins (von Michaux gesammeltes) von 10½″ Länge und 5½″ Breite vor, mit fast wellig-buchtigem Rande, indem die Zähne abgerundet sind. Diese herrliche Eiche gedeiht bei uns gut und verdient häufige Anpflanzung. Von Q. Prinus (Q. Prinus palustris, in den Gärten meist als Q. palustris verbreitet) unterscheidet sie sich hauptsächlich durch gestielte, größere und breitere Früchte, sowie durch die regelmäßige, umgekehrt eiförmige Form der Bl. — Arbor. Musc. 2475.

**Q. nigra** *L.* Schwarze E. Gr. 6.

Syn. **Q. ferruginea** *Mx.* — **Q. Marylandica** *Catesby, Mai.*

B. V. — IV. Gr., in NA., von New-Jersey bis Louisiana, auf sandigem unfruchtbarem Boden. Bl. groß (7 — 8″ lang, 4 — 5½″ breit), fast lederartig, keilförmig oder herz- und umgekehrt-eiförmig (stets nach unten spitz verlaufend und über der Mitte am breitesten), meist nicht gelappt, sondern nur weitläuftig schwach gebuchtet, doch zuweilen an der Spitze mit schwachen Lappen vorkommend, unterseits fein-wollig, gelblich; Fr. klein, fast stiellos, rundlich-eiförmig, mit einem verjüngt als Stiel zulaufenden hartschuppigen Fruchtbecher. — Eine schöne kleine Eiche, von langsamem Wuchs und nur in warmen geschützten Lagen ziemlich gedeihend. Daher auch für kleine Gärten geeignet. — Arbor. Musc. 2507.

**Q. oophora** *Kotschy.* — Eine der Q. macrolepis im Blatt ähnliche, in der Frucht aber gänzlich verschiedene und noch schönere Eiche aus den Hochalpen Kurdistans und in Schirvan. Sie könnte versuchsweise an geschützten Stellen kultivirt werden. — Kotschy Taf. XXVI.

**Q. obtusiloba** *Mx.* Stumpflappige E. Gr. 3.

Syn **Q. stellata** *Wangenh.*

B. IV. bis III. Gr. aus den mittlern und südlichen Staaten von NA. Bl. hart, lederartig, umgekehrt-eirund, gebuchtet-5lappig, mit ausgebreiteten Lappen, von denen die beiden obern Seitenlappen erweitert und zurückgedrückt sind, oberhalb runzlig, unterhalb weichhaarig und graugrün; Fr. klein, kurzgestielt, länglich-elliptisch, oben sehr spitz, vom nach unten zugespitzten Becher ¼ bedeckt. — Die Bl. sind von dieser Eiche 5 — 7″ lang, sehr verschieden von Form, indem die meisten oben breitlappig, unter der Mitte (wie bei lyrata) tief eingebuchtet sind, andere fast unsern Eichenblättern, wie sie oft tief gebuchtet sind, gleichkommen, endlich deren zu finden sind, welche (wie ein mir vorliegendes von Michaux gesammeltes Exemplar) in der Form fast ein Kreuz bilden, so daß der Durchmesser von einer Lappenspitze zur andern fast der Länge gleichkommt, während andere mit ihren Lappen eine sternartige Figur bilden. Die Belaubung ist wahrhaft prächtig, besonders im Herbst schön roth, und es ist diese Art, da sie bei uns nicht stark wächst, auch für kleinere Gärten zu empfehlen. Die Früchte sind genießbar. — Arbor. Musc. 2470.

**Q. olivaeformis** *Mx.* Olivenfrüchtige E. Gr. 3.

B. III. Gr. an feuchten Stellen im oberen Hudsongebiete. Bl. 6 — 8″ lang und schmal, glatt, unten graugrün, tief buchtig, die

untern Buchten entfernt (weit), die obern genähert, Lappen an der Spitze mit einem oder 2 Zähnchen versehen; Fr. kurzgestielt, sehr lang-elliptisch, fast spindelförmig, noch einmal so lang als breit, von einem stark geschuppten, trichterförmig zugespitzten Becher zu $\frac{5}{6}$ bedeckt. Die Buchten der Blätter am unteren Theile gehen oft so tief, daß nur wenig Blattsubstanz neben der Mittelrippe bleibt. — Ein schöner Baum, der auch bei uns üppig wächst.

**Q. Palaestina** *Kotschy.* Abrahams-E.

Eine immergrüne Art, welche in Palästina (besonders bei Hebron) mächtige Bäume bildet, Aehnlichkeit mit Q. Ilex hat und wie diese zu behandeln sein würde. — Kotschy Taf. XIX.

**Q. palustris** *Willd.* Sumpf-Scharlacheiche. Gr. 5.

B. II. — I. Gr., in Neu-England, Pensylvanien, Virginien in Sümpfen. Bl. langgestielt, oval und rundlich-oval, sehr tief gebuchtet mit länglichen, abwärtsstehend-ausgebreiteten, spitzigen, borstig-stachelspitzig-grobgezähnten Lappen, auf beiden Flächen kahl, unterhalb in den Astachseln der Rippen bleibend bärtig; Fr. kurzgestielt, rundlich; Fruchtbecher schalenförmig flach. Diese Art ist der Q. coccinea sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch kleinere Bl. und durch das Bärtige in den Astachseln der Rippen, was auch im Herbste noch zu finden, besonders aber durch die Fr., welche fast kugelrund und noch einmal so klein ist und ganz flachen Becher hat. — Eine der schönsten Scharlacheichen und die zierlichste durch den fast pyramidalen Kronenbau und Belaubung, welche im Herbst prächtig roth wird. Sie wächst in jedem Boden, zieht aber feuchten und Sandboden mit nassem Untergrund vor. Die Blätter sind in der Regel kleiner als bei den übrigen Scharlacheichen, nämlich nur 4 — 5″ lang, doch kommen deren auch von 9 — 10″ Zoll Länge und 8″ Breite vor. — Arbor. Musc. 2493.

**Q. Pannonica** *Booth's Cat.* Ungarische E.

Eine vom Arbor. Musc. 2456 beschriebene, angeblich aus Ungarn stammende starkwüchsige Eiche, welche (nach jener Quelle) unter allen Eichen, was Schönheit der Belaubung betrifft, eine der ersten Stellen einnimmt. Zweige grünbraun, glatt, jung feinfilzig; Bl. kurzgestielt, 6″ lang, 3 — $3\frac{1}{2}$″ breit, länglich-verkehrt-eiförmig, mit zahnreichen, tief gehenden Lappen, oben glatt, unterseits mit stark vortretenden Adern, fein-graufilzig. (Ich vermuthe, daß diese Eiche mit einer von mir nach Kotschy beschriebene Art ist, vielleicht Q. aurea oder conferta).

**Q. pannosa** *Hort.* Pelzartige E.

Nach dem Arbor. Musc. 2472 zur Gruppe Alba gehörend und vermuthlich aus NA., mit prächtiger Belaubung. Bl. 6" lang, 3—4" breit, verkehrt-eiförmig, unregelmäßig buchtig-gelappt, Buchten in der Nähe des Stiels größer und breiter, nach oben enger und schmäler, eine Leyerform bildend, Rand vielfachbogig-ausgeschnitten, die Unterseite weißfilzig mit starken Adern.

**Q. pedunculata** *Willd.* Sommer- oder Stiel-E. Gr. 1.

Syn. **Q. Robur**, *L.* — **Q. racemosa** *Lam.* — **Q. foemina** *Roth.*

B. I. Gr., in Europa einheimisch, besonders auf tiefem Boden in Niederungen. Bl. fast stiellos, länglich, tief gebuchtet, an der Basis zurückgeschlagen-herzförmig, mit zugerundeten Lappen, kahl; Blth. im Mai mit Ausbruch der Bl.; die männlichen gehäuft, am Ende der vorjährigen Triebe, die weiblichen hingegen einzeln an den jungen Trieben zu 2 — 3 oder zu mehreren auf einem 1½" langen Stiele; Fr. länglich, fast walzenförmig, von einem fast halbkugelrunden, warzig-schuppigen, kahlen Becher umschlossen. — Die allbekannte deutsche Eiche, welche viel gewöhnlicher ist, als die Stein- oder Wintereiche (Q. sessiliflora), von der sie sich durch kurz oder nicht gestielte Blätter und langgestielte Früchte, mit größeren, längeren, mehr cylindrischen Eicheln unterscheidet. Wenn jedem Park Glück zu wünschen ist, alte schöne Eichen dieser Art zu haben, so ist es doch bedenklich, auf die erst nach einem Jahrhundert eintretende Wirkung hin, an bevorzugten Stellen viele anzupflanzen, wohl aber sind Eichen zu Waldpflanzungen zu empfehlen. — Arbor. Musc. 2370 — 2412.

Var. *a*) in Bezug auf die Blätter: **acutifolia**, Lappen kurz, zahnartig-spitz; — **asplenifolia (laciniata)**, mit geschlitzten Bl., klein bleibend, schön; — **aurea**, mit grüngelben, auch gelbgestreiften Bl.; — **aurea bicolor**, gestreift; — **comptoniaefolia**, Bl. fast wie bei **Fagus compt.**; — **Concordia**, mit gelben Bl., prächtig; — **crispa**, mit krausem Rande; — **cucullata**, mit aufgeblasenem Bl.; — **cucullata macrophylla** und **cuc. longifolia**, mit größeren, kleineren und längeren aufgeblasenen, hohlen Bl.; — **filicifolia**, farrenblättrige, sehr schön; — **fol. argent. varieg.**, mit weiß panachirten Bl.; — **fol. argent. margin.**, mit weißgerandeten Bl.; — **fol. argent. pictis**, weiß punktirt; — **fol. atropurpureis (Q. purpurea** *Loud.***)**, Bluteiche, mit dunkelrothen Bl., wie die Blutbuche; — **fol. cupreis**, mit kupferfarbenen Bl., bei dem Austreiben roth; — **fol. maculatis (latimaculata)**, mit gefleckten Bl.; — **fol. pulverulentis**, fein gelbweiß gestrichelt und gefleckt; — **heterophylla** *Loud.* **(Fenesii** *Hort.***)**, verschiedenblättrig; — **heterophylla dissecta**, mit geschlitzten und ganzen Bl.; — **macrophylla**, großblättrig; — **microphylla**, mit sehr kleinen Bl., auffallend fein belaubt; — **multicaulis**; — **pauciloba**, mit sehr wenigen Lappen, tief gebuchtet; — **pectinata**, fast wie **filicifolia**; — **rubrinerva**, mit rothen Adern und Blattstielen; — **salicifolia pendula**, hän-

gende weidenblättrige; — **scolopendrifolia**, hirschzungenblättrige; — **subintegra**, ganzblättrige, schwach eingeschnitten; — **undulata**, mit welliger Blattfläche. —

*b*) im Bezug auf den Habitus:

**fastigiata** *Loud.* (**Q. pyramidalis** *Hort.*), Pyramiden-E.; — **fastigiata cucullata**, Pyramiden-E. mit aufgeblasenen und schmäleren Bl.; — **fastigiata cupressinoides**, cypressenartige P.-E.; — **fast. elata**; — **fast. monstrosa**; — **fast. viridis**; — **horizontalis**, sämmtliche Aeste horizontal stehend, daher eine flache Schirmkrone bildend; — **pendula**, Hänge- oder Trauer-E.; — **prostrata**, mit gestreckten Aesten; — **pumila**, auch auf gutem Boden strauchartig bleibend; — **salicifolia pendula**, mit schmalen Bl. und hängenden Aesten. —

Von diesen Spielarten haben einige hohen Werth, die meisten sind blos Curiositäten. Schön sind vor allen: die Pyramideneiche, welche (nach **Bon Jardinier**) aus den Pyrenäen, oder (nach Bechstein) aus dem nördlichen Baden stammen soll, was beides möglich ist. Die ältesten schönsten Bäume davon stehen wohl in Wilhelmshöhe bei Cassel, welche mindestens 60′ hoch und schlank wie eine Pappel sind. Man muß sie stets ganz frei pflanzen. Die Var. **cupressoides** ist davon kaum verschieden. Die Trauereiche (**Q. ped. pendula**), mit stark hängenden Aesten, stammt aus der Gegend von Bad Nenndorf im Kurfürstenthum Hessen (Grafschaft Schaumburg). Sie hat ein etwas plumpes Ansehen nnd lange nicht die Zierlichkeit anderer Hängebäume. — Die Bluteiche (**atropurpurea**), welche jedoch lange nicht so intensiv und bleibend roth ist wie die Blutbuche. **Q. p. filicifolia, asplenifolia (laciniata), Concordia, aurea bicolor, fol. argent. varieg., fol. pulverulentis, fol. maculatis**, sind durch die abweichende Färbung der Blätter schön und im Ziergarten zu empfehlen. — Die meisten Spielarten sind schwachwüchsiger als die Stammart, was schon durch das Veredeln bewirkt zu werden scheint, manche förmlich krüppelhaft.

**Q. Persica** *Jaub. et Spach.* Persische E.

In Persien 3500 — 6000′ über dem M. ein B. von 20 — 30′ Höhe, daher wahrscheinlich bei uns an geschützten Stellen ausdauernd. Eine kastanienblättrige Art. Die Bl. gleichen gezähnten Buchenblättern, oberseits glänzend, glatt, mit braunfilziger Rippe, unterhalb weißlichgrau, häufig, aber nicht tief sägezähnig, mit stark aufwärts gerichteten zugespitzten Zähnen; Fr. mittelgroß, einzeln oder zu 2 an kurzen Stielen, am alten Holze (daher 2jährige Reife), Fruchtbecher 1″ lang und fast eben so breit, mit hakenförmig gebogenen, weitstehenden Schuppen. — Kotschy Tafel XXVIII.

**Q. Pfaeffingeri** *Kotschy.*

Syn. **Q. petiolaris** *Boiss.*

In den Gebirgen Kleinasiens ein kleiner B. oder hoher Str., mit Bl., welche fast denen des Lorbeers gleichen, und schönen, 3″ langen Fr. Es ist wenig Hoffnung vorhanden, daß man diese Eiche, außer dem südlichsten Oesterreich, im Freien werde ziehen können. — Kotschy Taf. XXIII.

**Q. Phellos** *L.* Weidenblättrige E. Gr. 7.

Syn. **Q. Virginica** ***Pluk.***

B. III. Gr. aus dem südlichen NA. von Pensylvanien an. Bl. linien-lanzettförmig, stachelspitzig, ganzrandig, kahl; Fr. rundlich, von der Größe einer kleinen Haselnuß, halb vom Becher umschlossen, bei uns nicht reifend. — Eine der eigenthümlichsten E., durch die schmalen 4″ langen, ½″ breiten hellgrünen Blätter. Sie verträgt unser Klima sehr gut, wächst aber nur auf gutem ziemlich feuchtem Boden üppig (in Wilhelmshöhe bei Cassel über 50′ hoch). — Arbor. Musc. 2512.

Var. **Genabii**, mit größeren Bl.; — **maritima** ***Mx.*** (**Q. maritima** ***Willd.***), strauchartig, im Vaterlande immergrün, hier nicht; — **undulata**, Bl. wellenförmig.

**Q. prinoides** *Willd.* Chinquapin- oder Zwergeiche.

Syn. **Q. Chinquapin** ***Prsh.*** — **Q. Prinus pumila** ***Mx.***

Ein nur 3 — 6′ hoher Strauch aus den mittleren Staaten von NA., besonders um Albany auf trocknen Bergen und Felsen. Bl. umgekehrt-eiförmig, von der Größe unserer Eichenblätter, stumpf, unbehaart, gezähnt, deren Zähne fast gleich breit und an den Spitzen schwielig sind; Fr. sitzend, meist zu 2, klein, rundlich, von dem tiefschüsselförmigen Becher halb bedeckt. — Eine wenig bekannte, wenigstens selten kultivirte Art.

**Q. Prinus** *L.* Große Kastanieneiche. Gr. 4.

Syn. **Q. Prinus palustris** ***Mx.*** — **Q. Castanea** ***Pluck.***

B. II. Gr. aus NA. Bl. umgekehrt-eirund, spitzig, gröbgesägt-gekerbt, mit an der Spitze schwieligen Kerbzähnen, unterhalb in der Jugend schwach weichhaarig, fast lederartig; Fruchtbecher fast halbkugelrund; Eichel eiförmig, gestreift, groß. Ebenfalls vielfach verwechselt und sicher nur durch die Frucht zu unterscheiden. Von der sehr ähnlichen Q. bicolor *Willd.* (Prinus discolor *Mx.*) unterscheidet sie sich durch größere, weniger zugespitzte, noch einmal so kurz gestielte Früchte, auch sind die Blätter regelmäßiger eingeschnitten und selten am unteren Ende ganzrandig, was bei jenen häufig der Fall ist. Von Q. montana (Prinus monticola *Mx.*) unterscheidet sie sich durch nach unten keilförmig verlaufende Blätter, welche bei jener mehr zugerundet verlaufen, sowie ebenfalls durch die Früchte, welche ziemlich der von Q. bicolor gleicht. — Eine prächtig belaubte Eiche, welche jedoch nicht so hoch wird, wie die Scharlacheiche.

**Q. Pseudo-Aegilops** *Arbor. Musc. 2415.*

Eine durchaus nicht mit Q. Aegilops verwandte, mehr zu pubescens gehörende Eiche, wovon nur die Varietät pendula (Q. pendula,

Q. Cerris pendula) in den Gärten verbreitet ist und Beachtung verdient.

**Q. Pseudo-Suber** *Santi.* Falsche oder wilde Kork-E.

Syn. **Q. Hispanica** *Lam.*

Eine der Korkeiche nahestehende, aber keinen Kork bildende immergr. Eiche aus den Mittelmeergegenden, noch auf dem Monte Baldo an der Südspitze von Tirol vorkommend, mit größeren, fast Kastanien- oder großen Ilex-Blättern gleichenden Bl. Sie ist eine der härteren immergrünen Eichen, und kann bedeckt überwintert werden. — Kotschy Taf. XXXV.

**Q. pubescens** *Willd.* Wollige E.

Syn. **Q. Robur lanuginosa** *Lam.*

B. II. — I. Gr., kommt in England, Frankreich, Oesterreich und den Donauländern vor. Bl. länglich-umgekehrt-eirund, gebuchtet, an der Basis meist herzförmig, mit zugerundeten Lappen, unterhalb weichhaarig; Fr. fast sitzend; Becher fast halbkugelrund, feinschuppig, weichhaarig; Eichel eiförmig-länglich. — Diese um Wien in den Wäldern ganz gemeine Eiche unterscheidet sich von Q. sessiliflora (der Wintereiche) sofort durch die mehr runden, jung ganz, älter auf der Unterseite stark weichhaarigen Blätter, welche eine schöne Belaubung bilden. Der Baum wächst auf gutem Boden so kräftig wie gemeine Eichen. — Arbor. Musc. 2417.

**Q. pumila** *Mx.* Eine Q. Phellos sehr nahestehende, nur 2 — 3′ hohe Zwergeiche, welche auf den Fichtensteppen der Südstaaten wild wächst. Die Bl. sind etwas kürzer und breiter als bei Phellos, so daß sie in der Größe und Form einen Uebergang zu Q. cinerea und laurifolia bilden. Wahrscheinlich zärtlich. (Vielleicht die als Varietät von Phellos aufgeführte Q. maritima *Willd.*?)

**Q. Pyrami** *Kotschy.* Eine in der cilicischen Ebene am Flusse Pyramus ziemlich große Eiche von unförmlichem Wuchs und dort fast immergrün. Bl. lederartig, kurzgestielt, oben satt-grün, unterseits graubraun-filzig, sehr verschieden geformt, die ersten fast oval, fast wie bei Alnus incana gestaltet, die des zweiten Triebes lang und unregelmäßig ausgezackt. Eine höchst interessante Art, wo sie in günstigen Gegenden aushält. — Kotschy Taf. III.

**Q. Pyrenaica** *Willd.* Pyrenäische, Toza oder Tauzin-E.

Syn. **Q. nigra** *Thore.* — **Q. Tauzin** *Pers.* — **Q. stolonifera** *Lap.* — **Q. Toza** *Bosc.* — **Q. camata, crinita, Tauza, Toza, Tozza** *Hort.*

Eine auf den unfruchtbarsten Bergen und Sandstrecken Spaniens

und des südwestlichen Frankreichs wachsende, nur 25 — 30′ hoch werdende Eiche, welche bei uns ohne Schaden im Freien aushält. Wuchs ausgebreitet; Zweige grau, die jungen wie die Blattstiele mit dichtem grauem Filze überzogen; Bl. 3 — 4″ lang, mittellang gestielt (nach dem Arbor. Musc. 2418 auch kurz oder aufsitzend), in der Fläche länglich-verkehrt-eiförmig, tief-halbgefiedert mit länglichen Einschnitten, nur an den Fruchtzweigen mit breiten Lappen von ungleicher Breite, papiersteif, oben lebhaft grün, glatt, glänzend, unterhalb stark mit schmutziggelbem Filze überzogen, mit 5 — 7 starken Adern, die jungen Bl. auf beiden Seiten filzig; Fr. sitzend, denen der Stieleiche gleichend, jedoch stärker, mit braungelbem Becher. — Was Blattschönheit betrifft, eine der schönsten Eichen und auch für kleinere Gärten geeignet, deren Blätter den Eindruck gefiederter machen. Sie gedeiht in dem schlechtesten Boden und an trocknen Plätzen, wenn sie nur sonnig und warm liegen. Eigenthümlich ist das Austreiben von Wurzelschossen, durch die sie vermehrt werden kann.

Var. Es scheint deren mehrere zu geben. Das **Arbor. Musc.** giebt fast stiellose Blätter an, während Bl. aus der Umgegend von Bordeaux sämmtlich ziemlich langgestielt sind. Booth's Catal. führt **Q. Tauzin** als Syn. von **stolonifera** unter den zärtichen Arten auf, führt aber auch **Pyrenaica** als nicht zärtlich auf. Endlich giebt es eine an den Lappen nochmals eingeschnittene und eine buntblättrige Art. — Kotschy Taf. **XXII.**

**Q. Regia** *Lindl.* Königliche E.

In Kurdistan bei der Stadt Musch und im Iristhale in einer sehr rauhen Gegend und hohen Lage aufgefunden, daher wahrscheinlich bei uns an geschützten Stellen aushaltend. Sie bildet eine abgerundete Krone und sieht dem ächten Kastanienbaum zum Verwechseln ähnlich. Die Bl. haben Aehnlichkeit mit denen von Q. Aegilops, Cerris Austriaca und ähnlichen, sind 5 — 6″ lang, werden aber auch bis 10″ lang und 5″ breit; Fr. glattrund, der schuppige Becher die Eichel fast bedeckend. Eine prächtige Eiche, deren Einführung sehr zu wünschen wäre. — Kotschy Taf. XI.

**Q. rigida** *Willd.* (Q. Carduchorum *C. Koch.*) Eine immergr. Eiche mit kleinen, unterseits weißen, ilexartigen, sehr steifen Bl., strauchartig wachsend und in den Alpen der Bulghar-Dagh 4000′ über dem Meere vorkommend, daher vielleicht unter Bedeckung aushaltend. — Kotschy Taf. VIII.

**Q. rubra** *L.* Rothe E. Gr. 5.

Syn. **Q. acerifolia, coccinea major** und **purpurea** *Hort.*

B. II. bis I. Gr. aus NA. Bl. langgestielt, länglich, tief ge-

buchtet, mit länglichen, abwärts stehenden, spitzigen, borstig-stachelspitzig-grobgezähnten Lappen (meist 9), auf beiden Flächen kahl, in der Jugend rothfilzig, im Herbst schön dunkelroth; Fr. groß, breit zuckerhutf., sitzend; Fruchtbecher niedergedrückt-rundlich-kreiselförmig. — Eine vielfach verbreitete, aber eben so oft mit andern Scharlacheichen, besonders mit ambigua und tinctoria verwechselte Art. Die Blätter sind von den genannten nicht sehr verschieden und eben so groß, nämlich (ohne Stiel) 5 — 8″ lang und über 6″ breit, auch ziemlich von gleicher Farbe und Veränderlichkeit. Von Q. tinctoria unterscheidet sie sich durch größere stiellose Fr., welche bei Q. ambigua ebenfalls klein und noch länger gestielt sind. Diese Art wächst unter allen Eichen am stärksten und schnellsten, und verdient als einer der schönsten und nützlichsten Bäume die häufigste Anpflanzung, auch in waldigen Beständen. — Arbor. Musc. 2494.

Var. **rubra montana** *Ait.* Eine sehr verbreitete Form, mit schmäleren, tiefer und spitzer eingeschnittenen Bl. — **Arbor. Musc. 2495**; — **fol. varieg**, mit bunten Bl., noch nicht hinlänglich erprobt. — **Arbor. Musc. 2496**. — **viridis**, im Herbst sich nicht färbend. — **Arbor. Musc. 2497**.

**Q. sessiliflora** *Salisb.* Trauben-, Stein-, Winter-E. Gr. I.

Syn. **Q. Robur** *Willd. (L.)* — **Q. sessilis** *Ehrh.* — **Q. platyphylla** *Dalech.*

B. II. — I. Gr., in Mitteleuropa einheimisch, besonders auf Bergen. Bl. länglich gebuchtet, an der Basis zugerundet oder fast herzförmig-keilförmig mit zugerundeten Lappen, die jüngeren unterhalb weichhaarig; weibliche Blth. gehäuft und stiellos in den Blattachseln beisammenstehend; Fr. klein, spitz zuckerhutförmig, fast stechend, stiellos; Becher fast halb-kugelrund, warzig-schuppig, kahl. — Die allbekannte, in Gebirgen noch mehr als Q. pedunculata verbreitete Eiche. Da die Blätter so ungemein verschieden und oft von denen der Stieleiche in der Form gar nicht zu unterscheiden sind, so giebt es kein anderes Kennzeichen, als die stiellosen, traubenförmig beisammensitzenden Früchte und das gestielte Blatt, während das Blatt von pedunculata fast stiellos, die Frucht hingegen lang gestielt ist.

Var. **acuminata**, mit zugespitzten Bl., nach dem **Arbor. Musc. 2422** schön; — **Afghanistanensis**, mit breiteren Bl., angeblich aus Afghanistan; — **cochleata**, mit blasigen, löffelartigen Bl. — **dentata**, mit gezähnten Bl.; — **Falkenbergensis**, nach dem **Arbor. Musc. 2425** nicht sehr von der Art abweichend; — **Geltowiana**, nach **Arbor. Musc. 2426** mit blasig aufgetriebenen Bl. — **Louettii (ped. Louettii)**, nach dem **Arbor. Musc. 2427** mit sehr schöner Belaubung; — **macrocarpa**, großfrüchtige; — **macrophylla**, großblättrige; — **pubescens** (**Q. pubescens** *Hentze*), nach **Arbor. Musc. 2430** dem **Q. pedunculata acuminata** nahestehend, jedoch unter-

halb die Bl. an der Hauptrippe stark behaart; — **purpurea**, wahrscheinlich eine Verwechselung mit **pedunculata purp.**

**Q. Sieboldi** *Arbor. Musc.* Eine nach Muskau von Aschaffenburg als Q. Austriaca gekommene Eiche, nach dem Sender benannt, und wegen schöner, ganz abweichender Belaubung unter Nr. 2432 sehr empfohlen. Wahrscheinlich eine verwechselte Art.

**Q. sonchifolia** *Booth's Cat.* Soll nach dem Arbor. Musc. 2514 in der Mitte zwischen Q. Phellos und Q. imbricaria stehen, das Bl. wäre demnach breiter als bei Phellos und nicht so regelmäßig.

**Q. suber** *L.* Korkeiche.

Eine immergr. Eiche, dem Q. Ilex, sempervirens und ähnlichen verwandt, an den Küsten des Mittelmeeres, in Portugal, Spanien und Dalmatien angebaut, aber in Deutschland kaum im Freien zu durchwintern. Kotschy Taf. XXIII.

**Q. Syriaca** *Kotschy.* Eine bisher mit Q. infectoria *Oliv.* verwechselte, schöne eigenthümliche Eiche vom Libanon, die in milden Gegenden vielleicht unter Bedeckung aushält. Die Bl. gleichen theilweis denen der Sohlweide (Salix Caprea), während andere gezähnt-buchtig, lang und schmal sind, unterhalb weißlich. — Kotschy Taf. I.

**Q. Tauricola** *Kotschy.* Eine Q. Syriaca nahestehende Art vom cilicischen Taurus 4000′ über dem Meere, weshalb die Ausdauer an geschützten Orten und in milden Gegenden vielleicht möglich ist. Die Bl. haben die Form und Größe der Lorbeerblätter, sind aber oben regelmäßig tief-gezähnt, unten ganzrandig, oben glänzend, unterseits weißlich-blaugrün und haben hochrothe Stiele. — Kotschy Taf. X.

**Q. Thomasii** *Hort. Berol.* Nach dem Arbor. Musc. 2433 eine der gemeinen Eiche sehr ähnliche Art aus Italien, welche sich durch feine Zertheilung der Bl. und feinere Zweige auszeichnet.

**Q. tinctoria** *Willd.* Quercitron-E., Färber-E. Gr. 5.

B. II. bis I. Gr., in Pensylvanien auf hohen Bergen, Carolina und Georgien. Bl. umgekehrt-eirund, schwach gebuchtet, mit kurzen, breiten, stumpfen, borstig-stachelspitzigen, hin und wieder stachelspitzig-gezähnten Lappen, unterhalb schwach-weichhaarig, später fast kahl; Fruchtbecher niedergedrückt-halbkugelrund, starkschuppig, in den ebenfalls schuppigen Stiel verlaufend. — Diese schöne Eiche ist den Q. coccinea, rubra und ambigua ähnlich, die Bl. sogar mit großen von palustris zu verwechseln, jedoch viel mehr ausgezackt, als alle übrigen, indem jeder Lappen sich nochmals in 4 — 6 Zacken theilt, was

allerdings bei Q. coccinea auch der Fall ist, wo aber die Blätter und Lappen durchgängig schmäler sind. Die meisten Blätter gleichen fast denen des Spitzahorns und färben sich im Herbst nicht roth, sondern nur gelb und braun, obschon junge Pflanzen und einzelne Bäume es ebenfalls thun, (wie denn überhaupt die Farbe kein sicheres Merkmal bietet). Die Bäume werden in der Regel nicht so groß, als von rubra, coccinea und palustris. An Schönheit steht sie den ähnlichen Eichen in sofern nach, als die schöne Herbstfärbung unsicher ist. — Arbor. Musc. 2498.

Var. **angustifolia**, mit schmäleren, spitzer gelappten Bl.; — **sinuosa**, mit tiefer und sehr winkelig ausgeschnittenen Bl.

**Q. Turnerii** *Willd.* Jmgr. B., nach Willdenow von Gebirgen von Tibet stammend, nach Louden aber ein Gartenbastard. Wird in England 40 — 50′ hoch und bleibt immergrün. Bl. länglich, 3″ lang, 1″ breit, an der Basis verschmälert, am Rande mit großen buchtigen Zähnen, fast lederartig, oben glänzend-, unten blaßgrün. Ist nach dem Arbor. Musc. 2435 eine sehr schöne Erscheinung, aber empfindlich und nur unter Bedeckung ausdauernd.

**Q. Ungerii** *Kotschy.* Ein in dem cilicischen Taurus 40′ hoch werdender schöner B., dem Q. Syriaca und Tauricola in Blättern ähnlich, jedoch ganz verschieden in Früchten, auch sonst im Wuchs und Knospen sehr abweichend. Dürfte zu den zärtlichsten gehören und nur da im Freien gezogen werden können, wo die immergrünen Eichen gedeihen. — Kotschy Taf. XIII.

**Q. Vallonea** *Kotschy.* Eine der Knoppereiche (Q. Aegilops) und Cerris Austriaca nahe stehende Art vom cilicischen Taurus, mit Q. Cerris gemeinschaftlich wachsend und große Bäume bildend, daher wohl Hoffnung auf Ausdauer in milden Gegenden vorhanden ist. Sie unterscheidet sich von Q. Aegilops besonders durch die abwärts gerollten Kelchschuppen, sowie durch noch einmal so lange Blätter. — Eine herrliche, sehr dicht belaubte Eiche. — Kotschy Taf. VII.

**Q. vesca** *Kotschy.* Zahme eßbare E.

Auf den Gebirgen Kurdistans 4500′ über dem Meere ein ziemlicher B. von 30′ Höhe, welcher vielleicht geschützt ausdauert. Die Bl. gleichen fast denen der zahmen Kastanie, sind aber unterseits weißfilzig, die Fr. fast viereckig. — Kotschy Taf. XXXVI.

**Q. virens** *Ait.* Nordamerikanische immergr. E.

Syn. **Q. sempervirens** *Walt.*

Eine dem Q. Phellos ähnliche immergr. E., von Virginien süd-

wärts einheimisch, und bei uns sehr zärtlich. Die Bl. sind schmal lorbeerartig und denen von Q. pumila ähnlich, jedoch breiter.

**Q. vulcanica** *Boiss.* Aus Lycien 4000′ über dem Meere, daher wohl geschützt ausdauernd, dort ein B. von 40′ Höhe. Die Bl. haben Aehnlichkeit mit tiefbuchtigen Traubeneichenblättern und sind fast fiederspaltig wie bei Q. Pyrenaica, an der Spitze meist abgerundet. — Kotschy Taf. XVIII.

---

Ueber die Verwendung der Eiche war schon bei der Stieleiche und einigen amerikanischen Arten die Rede. Ich erwähne nochmals, daß man die schönsten Arten ganz frei, oder gruppenweise und hainartig pflanzen muß, und daß in großen Anlagen Wälder davon, besonders auch von Q. rubra und palustris sehr schön und nutzbringend sind. Die seltnern durch Veredlung fortgepflanzten Arten und Spielarten zeigen fast immer kümmerlichen Wuchs, und es verdienen nur diejenigen mit sehr schöner Belaubung einen bevorzugten Platz im Garten. Die immergrünen Arten sind nur in den begünstigtsten Lagen Süddeutschlands der Anpflanzung werth, außerdem nur in Sammlungen anzupflanzen, denn sie werden selbst unter guter Bedeckung nie schön. Die einzig zweckmäßige Erziehungsart der Eichen ist aus Samen, welcher sogleich nach der Reife gesäet oder, wo das nicht geht, in Sand eingeschichtet werden muß. Die Nordamerikanischen zur Gruppe Rubra und Phellos gehörenden, sowie mehrere orientalische Eichen reifen ihre Früchte im zweiten Jahre. Die Sämlinge werden im ersten Jahre verstopft (pikirt) damit die Pfahlwurzel nicht zu tief eindringt. Alle Eichen vertragen das Verpflanzen alt nicht gut, obschon es, wenn sie öfter versetzt und die Wurzeln durch Abstechen vorbereitet wurden, möglich ist. Will man Eichenwald anlegen, so ist die Saat am Platze am besten und zwar zwischen schattengebenden Bäumen, z. B. im dünnen Nadelwald. Als Veredlung eignet sich das Pfropfen und Copuliren am besten.

**Retinospora.** Retinospore. Japanische Cypresse.

Cupressineae. Monoecia Monadelphia.

Samen zahlreich in beinharten, nierenförmigen, harzigen Hüllen. Immergrüne wachholderartige Bäume.

**R. ericoides** *Zucc.* Heidekrautartige R.

Syn. **Chamaecyparis ericoides** *Spach.* — **Widdringtonia ericoides** *Knight.* — In den Gärten häufig als **Thuja, Juniperus** und **Frenela ericoides** verbreitet.

Imgr. kleiner B. oder Str. von cypressenartigem Wuchse und Ansehen aus Japan. Bl. schmal, flach-lineal, gebogen, gepaart oder

zu dreien, ¼" lang, spitz, im Schatten und Sommer lebhaft grün, an der Außenseite mit 2 weißlichen Strichen gezeichnet, im Winter und sonnigen Standorten schmutzig braungrün. — Ein schöner Strauch, besonders auch für kleine Gärten und Kirchhöfe, wo er die ächten Cypressen bei uns vertreten kann. Er gedeiht in jedem lockeren Boden und erfriert nicht, wird aber nur wirklich schön im Schatten und Sandboden. — Vermehrung durch Stecklinge und Ableger, welche sich schon von selbst bilden, wenn Zweige den Boden berühren; auch durch importirten Samen. — Arbor. Musc. 2686.

**Rhamnus.** Wegdorn, Kreuzdorn.

Rhamneae. Pentandria Monogynia.

Kch. kreiselförmig, 4 — 5spaltig; 4 — 5 kleine Petalen, oft auch fehlend; Staubb. 2fächerig; Beere 2 — 3samig.

**Rh. Alaternus** *L.* Immergrüner W.

Syn. Alaternus Phylica *Mill.*

Imgr. Str. I., hier II. Gr. aus Südeuropa. Unbewaffnet; Bl. lederartig, glänzend dunkelgrün, oval, spitzig, sägeartig, an der Basis gewöhnlich stumpf; Blth. 2häusig mit 3facher Narbe.— Ein sehr schöner Strauch für milde Gegenden, in den meisten jedoch selbst unter guter Bedeckung leidend. Läßt sich vielleicht noch acclimatisiren, denn in Rußland soll er erst bei 25 Grad Kälte erfrieren, und ist in Pariser Gärten allgemein angepflanzt. Nothwendig ist, daß dieser Strauch schattig steht, wo er den Winter viel besser verträgt.

Var. **fol. variegatis**, mit bunten Bl., sehr schön, aber viel empfindlicher als die Art und nicht für das Freie; — **lanceolata**, mit schmalen, langen Bl.

**Rh. alnifolia** *L'Her.* Erlenblättriger W.

Syn. Rh. frangoloides *Mx* — Frangula Americana *Mill.*

Str. II. Gr. aus Südeuropa und NA. Aeste unbewaffnet; Bl. elliptisch, an der Basis verschmälert und ganzrandig, übrigens gesägt, mit einwärts gekrümmten, an der Spitze drüsigen Sägezähnen, schwach rippig-geadert; Blüthen zwitterlich, unansehnlich, grünlichweiß, im Mai, Juni; Fr. purpurroth. — Die glänzend dunkelgrünen großen Blätter sind eine große Zierde jedes geeigneten Gartens. Liebt Feuchtigkeit. — Arbor. Musc. 1088.

**Rh. alpina** *L.* Alpen-W.

Syn. Alaternus alpina *Mnch.* — Frangula latifolia *Mill.*

Str. II. Gr. von den Gebirgen Mitteleuropas. Aeste unbewaffnet; Bl. groß, oval-lanzettförmig, an der Basis schwachherzförmig, gesägt, mit einwärtsgekrümmten an der Spitze drüsigen Sägezähnen, rippig-aderig, stark faltig; Blth. 4spaltig, 2häusig, unansehnlich,

weißlich grün, winkelständig gehäuft, im Mai, Juni; Fr. schwarz. — Ein wunderschöner Strauch mit glänzend dunkelgrünen Blättern. Liebt Schatten und feuchte Lage und erfriert zuweilen in kalten Wintern. — Arbor. Musc. 1089.

Var. fol. aureo-variegatis, mit gelbgerandeten Bl.

**Rh. Canadensis** *Hort.* Ist nach dem Arbor. Musc. 1092 eine dem Rh. Frangula sehr ähnliche Art.

**Rh. Caroliniana** *Walt. (Mx.)* Carolinischer W.

Str. I. Gr. aus Carolina. Aeste unbewaffnet, glatt, abstehend; Bl. klein, länglich-oval, ganzrandig, glatt, geadert, mit runden Stielen; Blth. gestielt; zu 4 — 5 in den Blattwinkeln; Fr. kugelrund, 3 — 4-samig. — Arbor. Musc. 1093.

**Rh. cathartica** *L.* Gemeiner W.

Syn. **Rh. spinosa** *Gilib.* — **Cervispina cathartica.** *Mnch.*

In ganz Europa, NA. und Nordasien Str. I. oder B. V. Gr. Aeste mit gipfelständigen Dornen; Bl. eirund-lanzettförmig, gesägt, mit einwärtsgekrümmten, an der Spitze drüsigen Sägezähnen, 7fach nervig, mit kahlen Blattstielen; Blüthenstiele länger als der Kch.; Blth. 4spaltig, meistens 2häusig, gelbgrün, gebüschelt, im Mai, Juni; Beeren schwarz. — Ohne besonders schön zu sein, ist doch dieser gemeine Strauch in Landschaftsgärten schätzbar, da er auf dem trockensten, steinigsten Boden gedeiht, und eine schöne dunkelgrüne Belaubung hat. — Arbor. Musc. 1094.

Var. mit buntrandigen Bl.

**Rh. Davurica** *Pall.* Davurischer W.

Nach Maximowicz ein bis 30' hoher B. mit ½' dickem Stamm in Davurien und dem Amurgebiete. Rinde rissig, Aeste unbewaffnet; Bl. länglich-elliptisch; Blth. grünlich, 2häusig, im Mai, Juni. Aehnlich dem Rh. cathartica, jedoch Blätter schmäler.

**Rh. Erythroxylon** *Pall,* Rothholziger W.

Str. III. Gr. aus Sibirien. Stengel aufrecht, mit rothem färbenden Holze; Aeste dornig; Bl. linien-lanzettförmig, gesägt, glatt; Blth. gelbgrün, Juli, August; Beeren länglich. — Nach dem Arbor. Musc. 1095 dem Rh. cathartica ähnlich.

Var. lycioides, Bl. schmäler, sehr fein gesägt.

**Rh. Frangula** *L.* Glatter W., Faulbaum, Pulverholz.

Str. I. oder B. V. Gr. in ganz Europa u. s. w. in feuchten Wäldern. Aeste unbewaffnet; Bl. eirund-länglich oder fast oval, ganz-

randig, rippig-aderig; Blth. zwitterlich, 1weibig, weiß, vom Mai bis Sept.; Fr. schwarz, im Sommer roth. — Dieser Strauch ist als Unterholz, wie man ihn meist antrifft, dünn belaubt und nicht schön, jedoch in gutem Boden freistehend ganz hübsch und bildet sogar 20' hohe Bäumchen, die im Spätsommer mit noch rothen Früchten bedeckt recht zierend sind. Er wächst auch auf feuchten Plätzen und auf Uferkies. — Arbor. Musc. 1096.

Var. mit buntrandigen Bl.

**Rh. franguloides** *Mx.* Nordamerikanischer Faulbaum.

Str. II. Gr. aus NA. Aeste unbewehrt; Bl. alternirend, fast gestielt, eiförmig, langgespitzt, fast gezähnt; Fr. schwarz, 3fächerig und 3beerig.

**Rh. hybrida** *Hort.* Bastard-W.

Syn. **Rh. Burgundica** *Hort. Par.* — **Rh. sempervirens** *Hort.*

Str. III. Gr., angeblich ein Garten-Bastard von alpina und Alaternus. Bl. 1—2″ lang, elliptisch, kurzgespitzt, stumpf gesägt, glatt.— Ein sehr schöner Strauch, welcher jedoch nur gut bedeckt aushält und bei uns die Bl. verliert. — Arbor. Musc. 1097.

**Rh. Imeretia** *Hort.* Imeretischer W.

Str. III. Gr. aus Imeretien, im westlichen Transkaukasien. Dem Rh. alpina ähnlich, mit gleichfalls großen, faltigen, aber schmäleren, spitzeren, mehr graugrünen Bl. Ein schöner Strauch — Arbor. Musc. 1098.

**Rh. infectoria** *L.* Färbender oder Zwerg-W.

In Südeuropa Str. III. Gr., bei uns kleiner. Aeste gestreckt, mit gipfel- und seitenständigen Dornen; Bl. eirund-lanzettf., glatt, feingesägt; Blth. 4spaltig, 2häusig, alle kronblättrig, grüngelb, im Juni, Juli; Fr. schwarz. — Ein nur für mildere Gegenden geeigneter, nicht besonders schöner Strauch, dessen Beeren die als Färbemittel gebräuchlichen Avignonkörner liefern. — Arbor. Musc. 1112.

**Rh. latifolia** ? *L.* Breitblättriger W.

Str. III. Gr., angeblich von den azorischen Inseln, was aber unwahrscheinlich ist, da er nicht zärtlich ist. Aeste unbewaffnet; Bl. elliptisch, spitzig, 3 — 4″ lang, 2″ breit; Blth. 5spaltig, zwitterlich mit zottigem Kch.; Fr. schwarz. — Ein sehr schön belaubtes Gehölz, dem Rh. alnifolia und alpina fast gleichzustellen. — Arbor. Musc. 1099.

Var. **cuculata.**

**Rh. minutiflora** *Mx.* Kleinblüthiger W.

Str. IV. Gr. aus Nordcarolina am Meeresstrande. Aeste unbe-

wehrt; Bl. oval, sägezähnig, glatt, kurzgestielt, gegenständig; Blth. sehr klein, männl. und weibliche getrennt; Fr. klein, kugelrund.

**Rh. oleoides** *L.* Oelbaumblättriger W.

Syn. **Rh. Hispanica** *Tourn.*

Str. III. Gr. aus Südeuropa. Zweige an den Spitzen dornig; Bl. die unteren büschelweise, die obern einzeln verkehrt-eiförmig-länglich, stumpf, am Rande undeutlich gekerbt. Gleicht dem Rh. cathartica, hat jedoch schmälere Bl. Bedeckt.

**Rh. Pallasii** *F. et M.*

Syn. **Rh. Erythroxylon** *Bieb.* — **Rh. lycioides** *Pall.*

Str. aus Transkaukasien, Persien und Kleinasien. Bl. länglich-eiförmig-lanzettlich, langgespitzt, feingesägt, oberhalb glänzend dunkelgrün, denen von spathulaefolia ähnlich, jedoch kürzer, schmäler, und von derberer Konsistenz und von dunklerer Farbe.

**Rh. prunifolia** *Smith.* Pflaumenblättriger W.

Niedriger Str. aus Kreta. Stamm niedergedrückt, steif, an den Spitzen dornig; Bl. umgekehrt-eiförmig, stumpf, gekerbt; Blth. mit ganz getrenntem Geschlecht. — Gleicht fast dem Rh. oleoides, hat aber gesägte Bl., welche bei diesem nur scharf gekerbt sind. — Nach dem Arbor. Musc. 1102 (mit dem Autor Sibth.) ein niedriger, dicht verzweigter Str. aus Griechenland, mit eiförmigen, gesägten, glatten, glänzendgrünen Bl.

**Rh. pumila** *L.* Zwerg-W.

Syn. **Rh rupestris** *Scop.* — **Rh. repens** *Hort.* — **Frangula rotundifolia** *Mill.*

Str. V. Gr., auf den Alpen, Ungarn und Böhmen. Aeste unbewaffnet, kriechend; Bl. eirund, gesägt; Blth. 5spaltig, zwitterlich, grünlichgelb, im Juni, Juli; Fr. dunkelroth. — Auf Felsen passend. — Arbor. Musc. 1103.

**Rh. saxatilis** *L.* Stein-W.

Syn. **Rh. longifolia** *Mill.* — **Frangula saxatilis** *Cramer.*

Str. V. Gr. aus Süddeutschland, Italien, Südosteuropa. Aeste aufrecht und gestreckt, nicht liegend, die einjährigen mit gipfelständigen Dornen; Bl. lanzettförmig und eirund, an der Basis verschmälert, fein gesägt; Blth. 4spaltig, 2häusig, die weiblichen Kronen blattlos, grünlichgelb, im Juni, Juli; Fr. schwarz. — Eine für Felsen und steile heiße Abhänge sehr geeignete Pflanze. — Arbor. Musc. 1104.

**Rh. sanguinea** *Orteg.* Blutrother W.

Niedriger Str. aus Spanien (Galicien) mit blutrothen Aesten, länglich-eif., ganzrandigen, gestreiften Bl.

**Rh. Sibthorpiana** *Smith.* Unbewehrter Str. vom Parnassus in Griechenland, mit umgekehrt-eiförmig-rautenf., fast ganzrandigen, gestreiften Bl. — Wahrscheinlich zärtlich.

**Rh. spathulaefolia** *F. et M.* Spatelblättriger W.

Str. aus Transkaukasien. Bl. länglich, schmal-elliptisch, an beiden Enden zugespitzt, hellgrün, unterhalb behaart. Wächst noch struppiger als der ähnliche gemeine Wegedorn. — Arbor. Musc. 1105.

**Rh. tinctoria** *W. et. K.* Färber-W.

Str. III. Gr. aus Oesterreich, im Banat. Aeste mit gipfelständigen Dornen; Bl. eirund, gekerbt-gesägt; 7fach nervig, mit zottigen Blattstielen; Blüthenstiele kaum von der Länge des Kch; Blth. gedrängt, 4spaltig, 2häusig, 4männig, grünlichgelb, im Mai, Juni; Fr. schwarz, verkehrt-herzförmig. — Eine dem gemeinen Wegedorn ähnliche, jedoch in allen Theilen größere Art, welche ebenfalls sogenannte Avignon-Beeren liefert — Arbor. Mùsc. 1106.

**Rh. virgata** *Roxbg.* Nach Arbor. Musc. 1107 dem gemeinen Wegedorn ähnlich, mit ruthenförmigen Zweigen.

**Rh. Wicklius** *Hort.* Wahrscheinlich eine in allen ihren Theilen größere Form des gewöhnlichen Wegedorns. — Arbor. Musc. 1108.

**Rh. Wulfeni** *Spreng.* (Rh. pumila *Wulf.* nicht *L.*). Niedriger Str. mit unbewehrten Aesten aus Illyrien. Bl. kreisrund, am Rande knorpelig-gekerbt, unten an den Rippen seidenhaarig.

**Rh. xanthocarpa** *Hort. Berol.* Gelbfrüchtiger W.

Nach dem Arbor. Musc. 1109 Str. mit feinen röthlichen Zweigen, und kleinen, breit-elliptischen, kurz zugespitzten, fein gesägten, glatten, lebhaft grünen Bl., mit kleinen abfallenden Nebenblättern an der Basis.

Außerdem werden in Katalogen noch angeführt: **Rh. amygdalina** (vielleicht **prunifolia**), **angustifolia**, **carpinifolia** (soll **Ulmus parvifolia** sein), **chlorophana**, **longifolia**, **subsempervirens**, **Wichelii**

---

Die Rhamnus haben im allgemeinen keinen großen Werth als Zierpflanzen, obschon einzelne Arten z. B. alpina, alnifolia, latifolia, Alaternus sehr schön sind. Man vermehrt sie durch Samen und Ausläufer, wo das nicht angeht durch Ableger, einige durch Stecklinge, seltnere durch Pfropfen die unbewaffneten auf Frangula, die dornigen auf cathartica.

**Rhododendron.** Alpenrose, Alpenbalsam.

Ericaceae-Rhodoreae. Decandria Monogynia.

Kch. 5theilig (5lappig oder 5zähnig); Cor. 1blättrig, trichter-, seltner glocken- oder radförmig, regelmäßig oder mehr oder weniger unregelmäßig, 5lappig; Staubgef. meist 10 (seltner durch Mißrathen 6 — 9), oft niedergebeugt, heraussteheud; Staubb. an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend; Kapsel 5 — 10fächerig, 5 — 10klappig, vielsamig; Sm. an einer eckigen Achse angewachsen, sehr fein pfriemenförmig; Bl. gestielt, abwechselnd, ganzrandig; Blth. meistens endständig-doldentraubig. — Sämmtliche **Rh.** sind Sträucher, einige mit Neigung zu baumartigem Wuchs, andere niedrig, die meisten immergrün.

**R. albiflorum** *Hook.* Weißblühende A.

Niedriger Str. aus NA. Bl. abfallend, elliptisch-lanzettförmig, häutig, glatt, an den Spitzen der Aeste gebüschelt; Blth. weiß, in seiten- und endständigen Döldchen; Cor. rad-glockenförmig; Blthz. Mai, Juni.

**R. azaleoides** *Desf.* Azaleenartige A.

Syn. **R. Ponticum var. azaleoides** *DC.*

Str. IV. Gr., wahrscheinlich Bastard. Bl. ausdauernd, oder theils abfallend, länglich oder lanzettförmig, spitz, am Grunde geschmälert, 4 — 6″ lang, $1\frac{1}{2}$ — 2″ breit, oben glatt, mattgrün, unten sehr fein kurzhaarig; Blth. schön glockenförmig, nickend, etwas unregelmäßig, wie bei den Azaleen, langröhrig, hellpurpurroth; Blthz. Mai, Juni.

Var. **fragrans (odoratum) album**, mit duftenden weißen Blth.; — **fragrans roseum**, mit duftenden rosenrothen Blth.

**R. Californicum** *Hook.* Californische A.

Jngr. Str. aus den Gebirgen Californiens. Bl. kurzgestielt, fast oval-ellipfisch, kahl, spitz, unten blaßer grün, dicht unter dem großen, doldenförmigen Blüthenkopfe fast wie eine Hülle erscheinend; Kch. klein, mit 5 behaarten, unten breiten, oben fast pfriemenförmigen Lappen; Cor. breit-glockenförmig, blaßroth, nach den Spitzen der ovalen, krausen Lappen dunkler roth und tief rosenroth gestreift, auf den 3 oberen Lappen gelbpunktirt; Blthz. Juni. — Prachtvoll, aber etwas zärtlich.

**R. campanulatum** *D. Don.* Glockenförmige A.

Vom Himalaya, 3 — 5′ hoch. Bl. elliptisch, stachelspitzig, am Grunde stumpf, oder fast herzförmig, oben dunkelgrün, unten anfangs röthlich, später weißlich, zuletzt blaßbraun; Blth. in prächtigen großen Doldentrauben, mit glockenf 2″ weiter Cor., weiß, gegen den Rand blaßlila, am Grunde der oberen Lappen dunkelpurpur gefleckt; Lappen flach, ganzrandig, gerundet, im Juni und Juli. — Eine prächtige Art und nicht zärtlicher als die härteren amerikanischen.

Es giebt davon eine Menge Var. und Hybriden, deren immer noch neue hinzukommen, welche auch im Blatt sehr abweichend sind, darunter prächtige weißblühende.

**R. Camtschaticum** *Willd.* Kamtschatische A.

Jmgr Str. V. Gr. aus Kamtschatka in bergigen Gegenden und auf den Beringsinseln. Bl. umgekehrt-eirund, spitzig, unten netzaderig, wimperig, auf beiden Flächen kahl; Blth. gipfelständig, fast einzeln, gestielt, rosapurpur, innen schwarzpurpur, fast so groß wie bei R. Ponticum; Kronenbl. spitzig; Kapseln eiförmig, 5eckig, Blthz. Juli, August. — Wenn kein Schnee liegt, Bedeckung.

Var. **grandiflorum**, mit größern Blth.; — **fl. pleno**, mit gefüllten Blth.

**R. Catawbiense** *Mx.* Catawba A.

Jmgr. Str. III. Gr. aus Virginien, Nordcarolina, auf hohen Bergen und an den Quellen des Catawbaflusses. In Wuchs und Größe dem R. Ponticum ähnlich; Bl. kurz-oval oder länglich-elliptisch, an beiden Enden zugerundet-stumpf, lederartig, oben dunkelgrün, unten blasser, glatt, oft am Grunde schief, 4 — 6" lang, $1\frac{3}{4}$ — $2\frac{1}{2}$" breit; Blth. in dichten, fast kopfförmigen Doldentrauben, glockenförmig, lebhaft roth und rosenroth, innen am Grunde des obern Lappen mehr oder minder gelblich und punktirt; Blthz. Mai, und Juni. — Einer der härtesten unter den großblumigen und durch die breiten Blätter besonders schön.

Var. und Hybriden giebt es davon sehr viele schöne, welche wegen ihrer Härte besonders Empfehlung verdienen.

**R. Caucasicum** *Pall.* Kaukasische A.

Jmgr. Str. V. Gr. aus den höchsten kaukasischen Alpen, an der Schneeregion. Stengel niederliegend, weitschweifig; Bl. lederartig, lanzettförmig, eirund oder fast verkehrt-eirund, oben kahl, unten mit sehr dicht angedrücktem, rostfarbigem Filze, am Rande zurückgerollt; Blth. glocken-trichterförmig, auswendig rosenroth, innen weißlich, am Schlunde grün gefleckt, doldentraubig; Zipfel der Cor. rundlich, Blthz. Mai bis Juli.

Var. und Hybriden: **Nobleanum** (**R. Nobleanum** *Lindl.*), Blth. ganz dunkelrosenroth, (nebst der folgenden eine Hybr. von **R. Caucas.** und **arboreum** und in den Pflanzenkatalogen oft bei **R. arbor.** aufgeführt; — **pulcherrimum** (**R. pulcherrimum** *Lindl.*), Bl. länglich, Blth. ganz rosenroth; — **stramineum** *Hook.*, steht fast in der Mitte zwischen **R. Caucas.** und **chrysanthum**; Bl. länglich, Blth. strohgelb, innen röthlich-braun gefleckt; — **venustum rosalba**, Blth. groß, prächtig, in einem dichten Kopf, fast 3" breit, zart rosa- und röthlich-weiß, Bl. länglich; sowie noch verschiedene andere.

**R. Chamaecistus** *L.* Zwerg-A., falsches Sonnenröschen-A.

Syn. **Rhodothamnus Chamaecistus** *Rchb.*

Immgr. Str. V. Gr. auf den österreichischen Alpen. Stengel nur 6″ hoch, oft niederliegend; Bl. fast lederartig, klein, elliptisch, oder länglich, spitzig, glatt, drüsig-gewimpert; Blth. radförmig, fleischfarben, 9 — 10‴ breit, regelmäßig, stumpflappig; Kelchlappen lanzettförmig, langgespitzt; Staubgef. glatt; Kapsel rundlich oder eiförmig, 5fächerig; Blthz. Mai, Juni. — Auf Kalkfelsen als Alpenpflanze zu behandeln.

**R. chrysanthum** *Pall.* Goldblumige A.

Syn. R. aureum *Georg.* — R. officinale *Salisb.*

Str. V. Gr., auf den höchsten Alpen, in Daurien, Kamtschatka und Sibirien. Stengel rostfarbig, weitschweifig; Bl. länglich, an beiden Enden verschmälert, am Rande zurückgekrümmt, scharf, netzaderig, unten etwas rostfarben; Blth. doldig-doldentraubig, radförmig, überhängend, goldgelb, im Juni, Juli. — Sehr schwierig in der Kultur und selten.

**R. Dahuricum** *L.* Daurische A.

Str. IV. — II. Gr. aus Daurien u. s. w. in felsigen Nadelholzwäldern. Stengel aufrecht, steif, ästig, Bl. klein, abfallend, ovallänglich, fast stachelspitzig, glatt, auf beiden Seiten fein geschuppt, unten blasser und punktirt; Blth. zu 1 — 3 endständig, glocken-radförmig, lilafarbig; Kch. sehr kurz, 5zähnig; Blthz. März, April. — Eine ganz harte Art, die in jedem nicht trocknen humusreichen Boden wächst und besonders auf schattigen Felsen gut gedeiht. — Vermehrung auch durch Stecklinge.

Var. album, mit weißen Blth.; — roseum, mit rosenrothen Blth.; — sempervirens B. M. (atrovirens *B. Reg.*), Bl. ausdauernd, schwarzgrün, Blth. purpur.

**R. ferrugineum** *L.* Rostfarbige deutsche A.

Immgr. Str. V. Gr., in den höheren Schweizer- und deutschen Alpen u. s. w., jedoch nicht auf Kalkgebirgen. Bl. elliptisch-lanzettförmig, glatt, steif, lederartig, oben glänzend, dunkelgrün, am Rande zurückgerollt, unten mehr oder weniger rostfarben-schorfig Blth. trichterförmig, lebhaft dunkelrosenroth, auswendig auf der Röhre, wie am Kch. und Blüthenstiel punktirt, in Dolden oder Doldentrauben; Blthz. im Garten im Mai und Juni. — Einer der schönsten niedrigen, jedoch nur in kühlen Lagen zu erhalten. Man muß die Pflanzen aus Samen oder Ablegern ziehen, denn die aus den Alpen kommenden wachsen meistens nicht fort, sind überdies schlecht gewachsen. Dies gilt auch für die folgende Art.

Var. albiflorum, weißblühend; — maximum; — fol. varieg., buntblättrig.

**R. hirsutum** *L.* Behaarte deutsche A.

Jmgr. Str. IV. Gr., aus der Schweiz und deutschen Kalkalpen, tiefer unten als ferrugineum vorkommend, daher auch besser in den Gärten gedeihend. Gleicht an Wuchs und Blth. fast der vorhergehenden Art. Bl. elliptisch, spitzlich, oben glatt, glänzend, unten punktirt, durch entfernt stehende lange Borsten wimprig, auf beiden Flächen mit Harztüpfeln besetzt; Blth. langgestielt, doldig, klein, lebhaft dunkelrosenroth; Blthz. im Garten Mai bis Juni.

Var. arborescens, baumartig; — fol. varieg., mit bunten Bl.; — fol. aureo marginatis, mit gelbgerandeten Bl.; — medium grandiflorum, mittlere großblumige.

**R. Lapponicum** *Wahlbg.* Lappländische A.

Jmgr. Str. V. Gr. aus dem nördlichen Europa, Asien und Amerika, an feuchten Plätzen. Stengel niederliegend, ausgebreitet, ästig; Bl. elliptisch, stumpf, steif, auf beiden Seiten schilderig punktirt, 4 bis 7''' lang; Blth. in wenigblüthigen Dolden, auswendig schilderig, weiß, hell- oder dunkelroth, denen des R. Dahuricum ähnlich, radförmig; Staubf. 5, 8 oder 10; Blthz. Mai, Juni. — Ist schwer und als Alpenpflanze zu kultiviren und muß gut bedeckt werden, übrigens unbedeutend.

**R. macrophyllum** *G. Don.* Großblättrige A.

Jmgr. Str. von der Westküste NA. Bl. lanzettförmig, zugespitzt, am Grunde gerundet, gleich den Blüthenstielen glatt, ohne den Stiel 7—8'' lang; Blth. doldentraubig, weiß, kleiner wie bei der folgenden Art; Kelchlappen kurz, stumpf; Cor. glockenförmig; Kapsel borstig; Blthz. Juni, Juli,

**R. maximum** *L.* Größte A.

Syn. **R. procerum** *Salisb.*

Str. I. Gr. aus NA. von Canada bis Carolina, in feuchten Wäldern und in Sümpfen. Bl. lederartig, elliptisch-länglich, zugespitzt, am Grunde stumpf, am Rande mehr oder weniger zurückgerollt, glatt, unten blaß, oft auch etwas rostfarbig, in der Jugend etwas klebrig-filzig; Kelchzipfel stumpf; Blth. in dichten Doldentrauben, groß, glockenförmig, blaßrosa oder fleischfarben, im Grunde oft weiß; Randlappen gerundet, der obere innen gelb oder goldgelb, purpur oder grün punktirt; Blthz. Mai und Juni. — Durch Befruchtung dieser Art mit R. Ponticum, Catawbiense, arboreum und andern sind eine Menge von schönen Blendlingen entstanden, welche jetzt vorzugsweise in den Gärten angepflanzt werden, so daß die reine Art selten geworden ist. R. maximum wird von allen am höchsten und bildet

in günstigen Verhältnissen Bäumchen von 25′ Höhe, welche jedoch nicht schön sind.

Var. fl. albo, mit weißen Blth.; — fl. semipleno, mit halbgefüllten Blth. u. a. m.

**R. Metternichii** *Sieb. et Zucc.*

Syn. R. maximum *Thnbg.* — Hymenanthes Japonicum *Bl.*

Imgr. Str. von den höchsten Bergen des nördlichen Japans. Bl. länglich oder verkehrt-eirund-länglich, spitz, lederartig, oben glänzend, unten rostfarbig-filzig; Blth. in 10 — 15blüthigen Doldentrauben, fast glockenförmig, größer als bei R. maximum, prächtig rosenroth, mit 7theiligem Rande; Blthz. Juni, Juli. Bed.

**R. myrtifolium** *Schott.* Myrtenblättrige A.

Imgr: Str. V. Gr. aus dem südlichen Siebenbürgen, auf Alpen. Bl. klein, eirund, oder verkehrt-eirund-elliptisch, stumpf am Rande zurückgerollt und schwach gekerbt, mit kurzen Stachelspitzen, runzlig, oben dunkelgrün, unten filzig; Blth. in kurzen Trauben, roth; Blthz. Mai, Juni. — Wird etwas höher als die ähnlichen deutschen Alpenrosen und hat eine sehr schöne zierliche Belaubung.

**R. Ponticum** *L.* Pontische A.

Imgr. Str. I. Gr. aus Kleinasien, Iberien, Armenien u. s. w., an feuchten Orten der höheren Gebirge. Bl. lederartig, oval- und umgekehrt-eirund-länglich, an beiden Enden geschmälert, glatt, unten etwas blasser, 4—6″ lang, am Rande etwas zurückgekrümmt; Blth. in vielblüthigen großen Dolden, groß, glocken-radförmig, lilafarbig, blaulich-purpur, hell und dunkel-rosenroth, fleischfarben, purpurroth, röthlich-weiß oder auch weiß, auf den oberen Lappen bräunlich-roth-punktirt; Blthz. Mai, Juni. — Ist etwas zärtlicher als die nordamerikanischen, und muß selbst in Gegenden, wo diese unbedeckt aushalten, geschützt werden.

Var. fol. varieg., mit gelbgestreiften und gerandeten, oft zur Hälfte gelben Bl., etwas zärtlicher als die Art; — **crispum**, mit dicht büschelförmig um den Stamm stehenden, kleineren, spitzigen, etwas gekrausten Bl., nicht schön; — **undulataum**, dem vorigen ähnlich, jedoch schöner. Außer diesen giebt es eine Menge prächtiger Spielarten und Blendlinge, welche man sämmtlich als pontische Rhododendron bezeichnet, obschon sie oft eine ganz andere Abstammung haben. An Schönheit und Reichthum der Blumen steht Rh. Ponticum über den amerikanischen Arten, denn diese sind größer und schöner gefärbt, oft tief-violett, purpur und im Schlunde schön gezeichnet. Mehrere Gartenspielarten haben gefüllte Blumen, z. B. Vervaeneanum.

**R. punctatum** *Andr.* Punktirte A.

Syn. R. minus *Mx.* — R. Parviflorum *Hort.*

Imgr. Str. IV. Gr. aus Obercarolina, auf Bergen. Bl. leder-

artig, oval-lanzettförmig, an beiden Enden zugespitzt, glatt, unten mit rostfarbigen, harzigen Punkten versehen; Blüthenstiele, Kch. und Cor. punktirt; Blth. in gipfelständigen Doldentrauben, trichterförmig, röthlichweiß, auf den Oberlappen grünlich punktirt, Lappen eirund, etwas wellenförmig; Blthz. Juni, Juli. — Eine etwas zärtliche Art, welche bei der Landkultur selten gute Erfolge zeigt.

Var. majus; — pumilum; — fol. tricoloribus, mit 3farbigen Bl. und verschiedene Andere.

**R. Purshii** *G. Donn.*

Syn. R. maximum β album *Prsh.*

Aus NA. Bl. keil-lanzettf., flach, allmälig nach der Basis zu geschmälert, unten blaß; Blth. doldentraubig, weiß, kleiner als bei R. maximum, mit länglichen, gerundeten Lappen; Kelchlappen oval, stumpf; Blthz. Juni, Juli. Scheint nicht in Kultur.

Außerdem können mit hinreichender Winterbedeckung im Freien noch verschiedene andere schöne Arten gezogen werden, als: anthopogon *D. Don.*, Blandfordiaeflorum *Hook.*, Boothii *Nut.*, campylocarpum *Hook.*, ciliatum *Hook.*, cinnabarinum *Hook.*, fulgens *Hook.*, glaucum *Hook.*, lucidum *Nutt.*, Thomsoni *Hook.*; und wahrscheinlich noch manche andere Art vom Himalaya; Fortunei, aus China ꝛc.

---

Die Rhododendron könnte man mit Recht die schönsten aller Blüthensträucher nennen, denn wenn sie auch von den Azaleen an Pracht der Farben übertroffen werden, so ersetzt doch die herrliche immergrüne Belaubung dieses vollkommen. Die Blüthen erscheinen gerade zu einer Zeit, wo die der meisten Sträucher zu Ende geht, und hält, je nach der Witterung 4—6 Wochen an, indem einige Arten und Sorten früher, andere später blühen. Man giebt ihnen stets einen bevorzugten, viel besuchten Platz, entweder in großen Gruppen auf Rasen und andere Gebüsche anschließend, oder besonders schöne buschige Pflanzen ganz frei und allein. Sie verlangen, wie schon im ersten Theile §. 1. erwähnt wurde, eine besondere Bodenmischung, indem zwar die gewöhnlichen Arten auch in jeder feuchten humusreichen, stark sandigen Erde, oder auch in sandigem humosen Lehm gedeihen, im Allgemeinen aber doch besonders zubereitete Erde verlangen, deren Hauptbestandtheil sandige Humuserde, am besten Heide- oder Moorerde, in Ermangelung dieser sandige Nadel-, Laub- oder Holzerde bilden muß. Eine Untermischung von humosem Lehm oder lehmigem Schälrasen vermindert das starke Austrocknen und befördert Blüthenreichthum. Ist der Platz feucht, so muß für Wasserabzug durch Steinunterlage

oder Dränirung gesorgt werden, denn obschon die Rhododendron viel Wasser und häufiges Begießen verlangen, so vertragen sie doch keine stehende Bodennässe. Am üppigsten wachsen die Rhododendron im Schatten, blühen dagegen weniger, viel reicher in der Sonne. In rauhen Gegenden mag man sie daher halb oder ganz sonnig pflanzen, in heißeren Lagen mehr schattig, doch lieber von Gebäuden als von Bäumen beschattet, wenigstens nicht unmittelbar unter Bäumen. Um das starke Austrocknen zu verhindern, bedeckt man die Beete mit Tannennadeln, alten Sägespänen oder Moos. — Ueber die Bedeckung wurde schon im ersten Theile §. 22. gesprochen, worauf ich verweise, und ich empfehle ganz besonders in rauhen Gegenden die Rh. alljährlich im Spätherbst auszuheben und an einem geschützten Orte einzuschlagen, wenn man sie ohne starke Bedeckung nicht durchwintern kann. Dies ist besonders nöthig, wenn man einzelne buschige Pflanzen allein auf Rasen anbringen will, indem das Bedecken derselben zu viel Mühe und Kosten machen würde. Am besten ist es freilich, wenn man die Rhododendron gar nicht zu decken braucht, wie in den Küstengegenden der Nordsee und der westlichen Ostsee, oder in den mildern Gegenden des südlichen und westlichen Deutschlands, weil der Anblick der immergrünen Blätter im Winter den Gartengenuß ungemein erhöht. Zweckmäßig ist es jedoch, auch in solchen Gegenden den Boden einige Zoll hoch mit Laub, Moos 2c. zu bedecken. Die Land-Rhododendron werden am besten nur aus Samen vermehrt, wie es §. 9. angegeben wurde. Es ist zweckmäßig schon die jungen Pflanzen, sobald sie 2″ hoch sind, an das freie Land zu gewöhnen und darin bedeckt zu überwintern. Die schwachholzigen Arten, welche sich niederbiegen lassen, z. B. die drei einheimischen Arten kann man durch Ableger vermehren. Rh. Davuricum wächst unschwer aus Stecklingen. Seltnere Spielarten werden durch Anspitzen (s. §. 13.), Anplatten und Spaltpfropfen auf Rh. Ponticum oder maximum vermehrt. — Es befördert sehr den Blüthenreichthum, wenn man an nicht blühenden Zweigen die Gipfelknospe vor dem Treiben ausbricht.

**Rhodotypus.** Jambuki- oder Kaimastrauch.

Rosaceae-Spiraeaceae. Icosandria Polygynia.

Kch. mit 4 Bracteen, Röhre kurz, mit 4lappigem Rande; Cor. 4blättrig, am falschen Kch. angeheftet; Staubf. viele; Sm. eine Steinfr.

**R. Kerioides** *Sieb. et Zucc.* Rosenblüthiger Kaimastrauch.

Str. III. Gr., in japanischen Gärten kultivirt, nach Angabe japanischer Botaniker auf Gebirgen der Insel Kiusin wildwachsend und 15 bis 20′ hoch werdend. Ein der bekannten Keria Japonica (Corchorus)

sehr ähnlicher Str., jedoch durch steifere, braune Zweige, gegenüberstehende dunklere, rauhere und größere Bl., sowie durch weiße nur 4blättrige Blth. und die Samen verschieden. Stamm aufrecht, Aeste ausgebreitet, sowie die steif ruthenförmigen Zweige hellbraun; Bl. gegenüberstehend, in Form denen der Keria Japonica gleichend, oben glatt, auf beiden Seiten dunkelgrün, unten seidenhaarig, kurzgestielt; Blth. $1\frac{1}{2}''$ lang, einer großen Erdbeerblüthe ähnlich mit 4blättriger Cor., von 4blättrigen Bracteen umgeben, weiß, einzeln auf den Spitzen der jährigen Triebe stehend; Blthz. in Japan im April, bei uns wahrscheinlich erst im Mai und Juni; Fr. einer Felsenbrombeere (Rubus saxatilis) ähnlich; Samen schwarz, länglichrund, groß. — Ein noch ganz neuer Strauch, welcher bei uns noch nicht im Freien geblüht hat, dessen Schönheit aber gerühmt wird. Er vermehrt sich leicht durch krautartige Stecklinge, auch ist Samen davon eingeführt worden, wovon ich selbst eine kleine Aussaat machte.

**Rhodora.** Sumpfrose.

Ericaceae v. Ericaceae-Rhodoreae. Decandria Monogynia.

Kch. 5zähnig, bleibend; Cor. mit 2—3spaltiger Ober- und 2zähniger Unterlippe; Staubf. niedergebogen, ungleich; Staubb. mit Löchern, oben aufspringend; Kapsel 5fächerig, 5klappig; Fächer vielsamig, die Scheidewände aus den einwärtsgebogenen Klapprändern bestehend.

**R. Canadensis** *L.* Canadische S.

Syn. **R. congesta** *Mnch.* — **Rhododendron Rhodora** *G. Don.*

Str. IV. Gr. aus Canada und Neufundland. Bl. abwechselnd, elliptisch, ganzrandig, am Rande etwas zurückgerollt, oben glatt mit wenigen Härchen bekleidet, unten blässer und etwas weichhaarig; Blth. schön, doldig endständig, hellviolett oder lilafarben, im April, Mai vor Ausbruch der Bl. — Ein sehr zu empfehlender Strauch für das Moorbeet und ziemlich hart, daher wie Azaleen zu durchwintern. Vermehrung aus Samen. — Arbor. Musc. 1732.

**Rhus.** Sumach.

Anacardiaceae-Terebinthae. Pentandria Trigynia (Dioecia Pentandria).

Kch. klein, 5theilig, bleibend; Pet. 5, eirund, abstehend; 1samige fast trockne Beere.

**R. aromatica** *Ait.* Gewürzhafter S.

Syn. **Lobadium aromaticum** *Raf.* — **Schmaltzia arom.** *Desf.* — **Turpinia pubescens** *Raf.*

Str. II. Gr. aus NA., Kentuky, Pensylvanien bis Carolina. Bl. 3zählig, Blättchen ansitzend, eirund-rautenf., eingeschnitten-gesägt, etwas

behaart; Blth. gelblichgrün, in dichten Kätzchen, polygamisch, vor den Bl. erscheinend, im Mai; Beeren sauer, nach Nuttal eßbar. — Ein etwas zärtlicher hübscher seltner Strauch, dessen Holz campferartig riecht. — Arbor. Musc. 1056.

**R. Copallinum** *L.* Copal-S.

Str. II. aus NA. Bl. gefiedert; Blattstiel häutig gegliedert, mit einem Flügelansatz in dem Gelenke; Blättchen länglich, spitz, ganzrandig, oberhalb kahl, unterhalb schwach weichhaarig, im Herbst schön roth; Blth. grünlich-gelb, büschelig-endständig, mit getrennten Geschlechtern; Blthz. Sept. — Ein schöner hoher Str. — Arbor. Musc. 1043.

Var. **leucantha** *Jacq.*, Blth. gelblich oder weißlich in dichten Rispen.

**R. Coriaria** *L.* Gerber S.

Str. I. Gr. aus Südeuropa, Syrien und Palästina. Bl. gefiedert; Blattstiel nackt, an der Spitze fast ausgerandet; Blättchen 5 bis 7paarig, elliptisch, grob und stumpf gesägt, oberhalb scharf, unterhalb zottig, fast stiellos; Blth. gelblichgrün, in gedrängten Endrispen; Blthz. Juni, Juli. — Ein etwas zärtlicher Strauch, meist ein Bäumchen bildend, welches dem R. thyphina ähnlich, aber in allen Theilen viel kleiner ist. — Die Blätter und Aeste dienen in südlichen Ländern zum Gerben des Corduanleders. — Arbor. Musc. 1044.

**R. Cotinus** *L.* Perrückenstrauch, Gelbholz.

Syn. **Cotinus Coggrygria** *Scop.* — **Cot. coriaria** *Du Ham.*

Str. II. Gr. aus Italien, Schweiz und den Alpenländern des Südabhanges. Wuchs ausgebreitet, Bl. einfach, verkehrt-eirund, oben dunkelgrün; unten graugrün; Blth. grünlich, in einer vieläſtigen Rispe, deren Blüthenstiele sich nach dem Verblühen sehr verlängern, federig werden und gleichsam einen Haarbüschel bilden, woher auch der Name Perrückenstrauch; Blthz. Juni, Juli. — Ein sehr schöner, allbeliebter Strauch, welcher besonders zur Zeit der Fruchtbildung schön ist, wo sich die federbuschartigen Rispen purpurröthlich färben und namentlich am Morgen bethaut herrlich aussehen. Man pflanze ihn stets frei oder an vorspringende Stellen der Gebüsche. In kalten Wintern erfrieren zuweilen einzelne Sträucher in gewissen Lagen, treiben aber gut wieder aus. Man muß alte Sträucher zuweilen zurückschneiden, sonst werden sie leicht kahl und nehmen mitunter in kleinen Gärten eine zu große Fläche ein. — Holz (Gelbholz, Fisettholz), Rinde und Blätter dienen zum Gelbfärben; die Wurzel liefert eine schöne rothe

Farbe (Türkisch Roth) und kommt unter dem Namen Schmack in den Handel. — Arbor. Musc. 1039.

Var fol. lanceolatis, mit lanzettförmigen Bl.

**R. glabra** *L.* Glatter S., nordamerikanischer Essigbaum.

Syn R Virginica *Catesb.* — Toxicodendron glabrum *Mill.*

Str. II. Gr. aus NA. Aeste mehr oder weniger filzig; Bl. groß, gefiedert, 8 — 12paarig, glatt; Blattstiel nicht ausgerandet; Blättchen lanzettf., gesägt, unten blaßgrün, mit röthlicher Rippe; Blüthenrispen gelblichgrün, mit lauter Zwitterblüthen; Blthz. Juli bis Sept.; Fruchtbüschel sammetartig, roth. — Eine der R. typhina ähnliche, aber schönere und niedrigere Art. — Arbor. Musc. 1045.

Var elegans (R. elegans *Ait.*, Caroliniana), Bl. meistens 7—9paarig, groß, mit rothen Rippen, blaugrün, im Herbst schön roth, Blättchen lanzettf., gesägt, glatt, Blth. in prächtigen, scharlachrothen, dichten Endrispen mit getrennten Geschlechtern, eine besonders schöne Abart und fast die schönste der Gattung; — fl. albo, mit weißen Blth.; — fl. coccineo (wahrscheinlich elegans); — laciniata, mit geschlitzten Bl., neu durch Helias Durand aus NA. eingeführt, bis jetzt nur im Jardin des Plantes; — viridiflora *Prsh. Poir.*, (R. Canadense *Mill.*, R. glabra *β DC.*), grünblühender Sumach, Bl. 8 — 10paarig; Blattstiel und Aestchen etwas behaart, unten weichhaarig, Blth. grünlich, in Endrispen mit getrennten Geschlechtern. Vielleicht eine besondere Art.

**R. lobata** *H. et Arn.* Gelappter Gift-S.

Nach dem Arbor. Musc. 1040 ein halb schlingender Str. aus Californien, mit grünbraunen, rissigen, knotigen Zweigen. Bl. gedreit, das oberste langgestielt, die untern sitzend, kleiner als bei Toxicodendron, mit rundlichen, lappenartigen Einschnitten.

Da gelappte Blätter auch bei Toxicodendron vorkommen, so ist dieses vielleicht nur eine Form davon.

**R. Osbeckii** *DC.* Eine nach dem Arbor. Musc. 1048 sehr zierliche, schöne belaubte neue Art aus Japan und China, welche gute Bedeckung verlangt.

**R. radicans** *L.* Wurzelnder S.

Syn. R. Toxicodendron quercifolia *Mx.*

Kletterstr. IV. Gr. aus NA. Stengel meist wurzelnd und in dieser Form bei uns am meisten vorkommend.

Die meisten Botaniker nehmen an, daß R. radicans und Toxicodendron identisch sind, indem der aufrechte Wuchs bei letzterem nur vom Standort herkomme, was auch Dr. Karl Siedhof nach neuen Beobachtungen im Staate New-York (in der Gartenflora XI. S. 101) bestätigt. Die Beschreibung daher bei Toxicodendron.

**R. suaveolens** *Ait.* Wohlriechender S.

Syn. Lobadium suaveolens *Raf.* — Turpinia glabra *Raf.* — Myrica trifoliata *Hort.* — Schmaltzia suaveolens *Desf.*

Str. III. Gr. aus Carolina. Stengel aufrecht, schlank; Bl. 3zählig, mit eirund-rautenförmigen, eingeschnitten-gesägten, kahlen Blättchen, von denen die seitenständigen fast sitzend sind; Blth. grünlich, wohlriechend, im Juni, Juli.

**R. succedanea** *L.* Japanischer Wachsbaum, Firnißbaum.

Syn. **Arbor. vernicifera** ***Kaempf.***

Aus Japan, von Kämpfer beschrieben, aber erst in neuester Zeit wieder eingeführt. In Japan baumartig; Bl. gefiedert, immergrün, glänzend. — Dieser in Japan das Wachs liefernde Baum ist noch nicht im Freien kultivirt worden, aber möglicherweise dauert er eben so gut aus, wie der Firnißsumach, wenigstens in den mildesten Gegenden. Das Wachs befindet sich in großer Menge in den Fruchtschalen abgelagert.

**R. Toxicodendron** *L.* Giftbaum, Gift-S.

Syn. **Toxicodendron vulgare** ***Mill.***

In NA. Str. III. Gr, mit an den Zweigen meist getüpfelter Rinde. Bl. sehr langgestielt, 3zählig (oder eigentlich unpaar gefiedert, indem das oberste Blatt sehr langstielig ist, während die Seitenblättchen sitzend sind), Blättchen 3—5″ lang, 2—4½″ breit, plötzlich zugespitzt, an der Basis abgerundet, das mittlere keilförmig verschmälert, bald fast ganzrandig, bald an jeder Seite mit 4 großen Zähnen oder 4 ungleichen Ecken, zuweilen lappig-buchtig, oben kahl, unten mehr oder minder flaumig; Blth. in traubenförmigen Rispen, 1—3″ lang, in den oberen Blattwinkeln, 2häusig, grünlichgelb, im Juni und Juli; Fr. rundlich, schmutziggelb, bei uns selten vorkommend. Wie schon bei R. radicans bemerkt wurde, so ist wahrscheinlich jener nichts anders als die Form mit windenden Stengeln, welche bei uns fast allein vorkommt. In Nordamerika und wahrscheinlich auch in südlicheren Lagen in Europa bilden ältere Pflanzen kleine aufrechte Bäumchen, welche man Gifteiche nennt, da die Blätter meist eichenartig gebuchtet sind, während er jung windend und wurzelnd ist. Der Giftsumach ist eine schöne belaubte Schlingpflanze, welche älter immer aufrechte Aeste mit Blüthen bildet und zuweilen zur Bekleidung von Mauern benutzt wird, wozu er sich eigentlich nicht eignet. Man sollte ihn als Zierpflanze ganz verbannen, da er furchtbar giftig ist und schon eine Berührung Entzündung und Geschwüre herbeiführen kann. — Arbor. Musc. 1041 und 1042.

**R. typhina** *L.* Virginischer S., Essigbaum, Rohr- oder Hirschkolbenbaum.

Syn. **R. Virginiana** ***Prsh.***

Str. I. Gr. aus NA., in Carolina, Virginien, Pensylvanien. Junge Aeste und Schößlinge braunfilzig; Bl. 8 — 10paarig; Blattstiel nicht ausgerandet, filzig; Blättchen lanzettförmig, langgespitzt, tief gesägt, oben glatt, unten weißgrau-filzig, im Herbste schön roth; Blth. grüngelb, in dichten Endsträußern; Beeren purpur behaart. — Ein allbekannter und vielfach angepflanzter kleiner Baum, dessen gefiederte Belaubung eine bedeutende, eigenthümliche Erscheinung bildet, und im Herbst durch dunkelrothe Fruchtbüschel und später durch rothe Blätter ein Schmuck des Gartens. Er muß um wirkungsvoll zu werden in dichten größeren Gruppen angepflanzt und wo möglich von oben gesehen werden, und eignet sich nicht in schmale Pflanzungen. Lästig sind die vielen Ausläufer. — In kleinen Gärten muß man die Aeste alljährlich zurückschneiden. — Syn. Arbor. Musc. 1049.

Var. **arborescens**, baumartig, mit üppigerer Belaubung und bis 10 — 12" stark werdendem Stamm, welche Stärke übrigens die gewöhnliche Art in gutem Boden freistehend auch erreicht.

**R. venenata** *DC.* Giftesche, giftiger S.

Syn. **R. vernix** *L.*

B. V. Gr. aus NA., in Sümpfen. Bl. gefiedert, mit röthlichem Stiel, 3 — 5, seltner 4 — 13paarig; Blättchen länglich, an beiden Enden geschmälert, ganzrandig, oft etwas eckig, glatt, ohne Glanz; Blth. gelbgrün, in vielblüthigen, winkelständigen Rispen; Blthz. Juli. Einer der schönsten gefiederten Bäume, mit prachtvoller Belaubung, aber auch der giftigste aller Gehölze der nordischen Gegenden, so daß schon die Ausdünstung reizbaren Personen schadet. Verlangt einen geschützten Platz und gedeiht nur auf nassem Boden. Da die Blätter schwer erreichbar sind, so ist dieser Baum nicht so gefährlich und bedenklich anzupflanzen wie Toxicodendron und radicans, jedoch ist Vorsicht zu empfehlen. — Arbor. Musc. 1051.

**R. vernicifera** *DC.* Japanischer Firnißbaum, Wallnußblättriger S.

Syn. **R. juglandifolia** *Wall.* (nicht *Kunth.*) — **R. verniciflua** *L.* — **R. Vernix** *Thnbg.* (nicht *L.*).

In Japan ein kleiner, häufig kultivirter B., bei uns erst versuchsweise angepflanzt und wahrscheinlich strauchartig. Bl. gefiedert, den Wallnußblättern ähnlich. Diese Pflanze liefert in Verbindung mit dem Oel der Bignonia tomentosa den berühmten japanischen Firniß. Muß gut bedeckt werden. — Arbor. Musc. 1052.

In Katalogen werden noch angeführt: **R. acuminata, Amela, Americana, gracilis, heterophylla, semialata, trifoliata, spec. de Himalaya.** Letztere soll nach dem **Arbor Musc.** 1054 ein sehr schöner Strauch, mit prächtiggefiederten, unterhalb rothen Bl. sein, welcher leicht erfriert, aber wieder austreibt.

Die Verwendung der Rhus wurde bei den einzelnen Arten erwähnt, und ich bemerke nochmals, daß die rankenden als Schlingpflanzen keinen Werth haben, obschon die Belaubung schön ist. Sie vermehren sich sämmtlich durch Wurzelausläufer, deren es meist genug giebt, für den Bedarf einer Baumschule. Nur Rh. Cotinus ist damit spärlich und muß durch Ableger und Stecklinge vermehrt werden.

**R. Cacodendron** und **Hysolodendron** s. Ailanthus.

**Ribes.** Johannisbeere und Stachelbeere.

Grossularieae v. Ribesiaceae. Pentandria Monogynia.

Kch. überständig, 5spaltig, mehr oder weniger gefärbt; 5 kleine Pet. nebst den Staubgefäßen am Kch. befestigt; Gr. gespalten; Beere kugelrund, 1fächerig, genabelt, vielsamig.

Man unterscheidet I. **Grossulariae**, Stachelbeeren mit meist 1 — 3blüthigen Blüthenstielen und achselständigen Dornen; II. **Ribesiae**, Johannisbeere mit traubigen Blth. und meist ohne Dornen. Sämmtliche **Ribes** sind mittelhohe oder niedrige Sträucher.

**R. aciculare** *Sm.* Nadelartige Stachelbeere.

Syn. **R. Uva-crispa** *Pall.* — **Grossularia acicularis** *Spach.*

Nach dem Arbor. Musc. 1406 eine Stachelbeere vom Altai und Kaukasus mit glatten, gelben oder röthlichen, eßbaren, süßen Fr.; meist 1blüthig; zahlreich mit 3 — 6theiligen Dornen besetzt.

**R. albinerve** *Mx.* Weißrippige J.

Str. IV. Gr. aus Canada, mit aufrechten, unbewehrten Aesten. Bl. zerstreut, gehäuft-gebüschelt, gestielt, abgekürzt, gesägt, gelappt, glatt mit weißen Adern; Blth. klein, grünlich-gelb, in gekrümmten Trauben; Fr. roth.

**R. alpinum** *L.* Alpen-J., Wald-J.

Str. III. Gr., in Europa, Sibirien, in Wäldern. Unbewehrt, sehr ästig, dichtbuschig; Bl. 3 — 5lappig, stumpf, unten glänzend, oben behaart, viel kleiner als bei der gewöhnlichen J., im Herbste gelb und weißgelb; Blth. 2häusig, grüngelb, in aufrechten Trauben; Bracteen lanzettförmig, bauchig, oft länger als die unansehnlichen Blth.; Blthz. April.; Beeren kahl, dunkelroth, fad süß, aber nicht eßbar, in Menge vorhanden ein schöner Schmuck der Gebüsche. — Die Wald-Johannisbeere ist einer der schätzbarsten Sträucher, welcher überall wächst, wo es nicht zu trocken ist, im tiefsten Schatten unter Bäumen, an Felsen und auf nassen Stellen, sich mit der größten Leichtigkeit vermehrt, dabei von einer Zierlichkeit und Leichtigkeit des Wuchses, daß ihm wenige Gehölze darin gleichkommen. Die Aeste werden nämlich sehr lang und dünn, so daß sie sich im Bogen überhängen,

was ihn besonders für Felsen und steile Abhänge geeignet macht, aber auch sehr als Einzelnstrauch und an Gebüschränder empfiehlt. Daß er im Schatten besser gedeiht, als sonnig, ist ebenfalls ein Vorzug. Endlich fügt er sich sehr gut dem Schnitt und ist daher auch zu schönen Hecken geeignet, welche jedoch weder hoch werden, noch viel Schutz geben. — Vermehrung durch Stecklinge, welche zu jeder Jahreszeit wachsen, sowie durch Ableger, indem die auf dem Boden liegenden Aeste sich bewurzeln. — Arbor. Musc. 1412.

Var. **fol. variegat.**, mit bunten Bl.; — **laciniatum**, mit geschlitzten Bl.; — **praecox**, frühblühend; — **pumilum**; — **serratifolium**, gesägt-blättrig.

**R. Americanum** *Pall.* (R. Dukuscha *Fisch.*) ist nach dem Arbor. Musc. 1416 eine rothfrüchtige Johannisbeere, welche der gemeinen eßbaren sehr ähnlich ist, jedoch größere, spitzer gelappte, schärfer gesägte Bl. und schwarze Fr. hat.

**R. atropurpureum** *C. A. Meyer.* Dunkelpurpurrothe J.

Syn. **R. petraeum** *Hort.*

Str. III. Gr. aus Sibirien, Mongolei. Wuchs der gemeinen J.; Bl. weichhaarig fast kreisrund, herzförmig, 3 — 5lappig; Lappen spitz, gesägt; Blth. in hängenden Trauben; Kch. glockenförmig, purpurroth; Pet. gelb; Blthz. April, Mai; Beeren glatt, schwarzpurpurroth, sauer, ohne Bracteen. — Arbor. Musc. 1417.

**R. aureum** *Prsh.* Goldgelbe J.

Syn. **R. fragrans** *Lodd.* (nicht *Pall.*) — **R. palmatum** *Desf.* — **Chrysobotrya intermedia** und **revoluta** *Spach.*

Str. III. Gr. aus NA., am Missouri und Columbia; unbewehrt, ästig, aufrecht, glatt, mit brauner Rinde; Bl. eirund, 3lappig; Lappen ausgespreizt, eingeschnitten, wenig gezähnt; Blattstiele am Grunde gewimpert; Blth. gelb oder goldgelb, wohlriechend, in hängenden vielblüthigen Trauben; Kch. trichterförmig; kahl mit walzenförmiger Röhre, länger als die Blüthenstielchen; Pet. im Verblühen roth, gezähnelt; Blthz. April, Mai; Beeren der Stammform rund und schwarz, kommt jedoch auch mit länglichen, sowie mit rothen und gelben Beeren vor. — Einer der schätzbarsten Ziersträucher, besonders durch reiche, schöne Blüthen erfreuend, aber auch durch die Früchte und im Herbst dunkelrothen Blätter zierend. Wächst ungemein rasch und an jedem sonnigen Orte, blüht jedoch im Schatten nicht und wächst leicht so hoch, daß er unten kahl wird. — Arbor. Musc. 1418.

Var. **aurantium minus**, mit kleineren goldgelben Blth.; — **flavum** (**R. flavum** *Coll.*), Bl. klein, Lappen an der Spitze gezähnt, Trauben wenigblüthig, Pet. an der Spitze ausgenagt, innen weißlich, Beeren schwarz; — **fr. aurantio**, mit kleinen

orangenfarbenen Beeren; — **fr. nigro majus**, mit größeren schwarzen Beeren; — **fr. nigro ovato**, mit schwarzen ovalen Beeren; — **fr. rubro**, mit rothen Beeren; — **palmatum** (**R. palmatum** *Hort.*), mit handförmigen gelappten Bl., und gelben wohlriechenden Blth.; — **praecox**, frühblühend; — **serotinum** (**Missouriense**, *Lodd.*), spätblühend; — **tenuifolium**, schmalblättrig.

**R. bullatum** *Nob.* Blasige J.

Ein aufrechter Str. mit unbewaffneten, rothbraunen Aesten, dessen Vaterland unbekannt ist. Bl. 3 — 5″ breit, 2 — 4″ lang, an der Basis herzförmig, bis zur Mitte 3 — 5lappig, mit auseinanderstehenden 3eckigen, doppelt bis 3fach gesägten Lappen, im Alter unregelmäßig blasig.

**R. Carpathicum** *Kit.* Karpathische J.

Niedriger Str. aus den Karpathen. Aeste aufrecht unbewehrt; Bl. herzförmig 5lappig; Blth. in hängenden Trauben, die wie der Kch. filzig sind. Nach Prof. Karl Koch identisch mit multiflorum.

**R. Caucasicum** *Bieb.* Kaukasische J.

Syn. **R. Biebersteinii** *Berl.* — **R. ciliatum** *C. Koch.* — **R. rubrum** *Pall.*

Str. III. Gr. aus dem Kaukasus. Bl. herzförmig 3 — 5lappig, unten zottig-filzig; Lappen spitz, scharf und doppelt-gesägt; Trauben hängend, unansehnlich, grün; Blthz. April; Beeren schwarz. — Eine der gemeinen schwarzen Johannisbeere ähnliche Art. — Arbor. Musc. 1424.

**R. cereum** *Dougl.* Wachsblättrige J.

Nach dem Arbor. Musc. 1459 ein 2 — 5′ hoher Str. mit ausgebreiteten unbewaffneten Aesten aus NA. Bl. klein, rundlich, weißlich-drüsig-behaart; Blth. in sehr wenigblüthigen Trauben. Soll mehr einer Stachelbeere gleichen.

**R. conspicuum** *Hort.* Ansehnliche J.

Str. III. Gr., im Wuchse und Laube dem R. sanguineum ähnlich, wahrscheinlich aus NA. Bl. 5lappig, unten zart pflaumhaarig; Lappen stumpf, doppelt-gekerbt; Blattstiele am Grunde gefranst; Blth. hellrosenroth, in zahlreichen hängenden Trauben. — Diese Art ist zwar etwas zärtlich, hält indessen eben so gut aus wie R. sanguineum.

**R. Cynosbati** *L. fil.* Kanadische oder Hagenrosen-St.

Syn. (nach Arbor. Musc.) **R. gracile** *Torr.* — **Grossularia Cynosbati** *Willd.*

Str. III. Gr. aus NA., wovon es 2 Formen giebt. Die eine hat dornenlose Aeste, weiße Blth. und kahle Fr., die andere grünliche

Blth., steifhaarige Fr. und achselständige Dornen; Fr. schwärzlich. — Scheint eine sehr unbestimmte, durch Kultur veränderte Art, von welcher Fr. Otto in der Berliner Gartenzeitung von 1842 außerdem noch eine im botanischen Garten von Berlin befindliche Abart beschreibt. Das Arbor. Musc. sagt unter 1399, daß dieser Strauch der Stachelbeere sehr gleiche, aber zierlicher sei.

**R. diacantha** *L. fil. (Pall.)* Zweistachelige St.

Str. III. Gr. aus Sibirien, Mongolei. Unter jedem Aestchen stehen 2 kleine schwarze krumme Dornen; Bl. glänzend, wie die Blatt- und Blüthenstiele kahl, an der Basis keilförmig verschmälert; Blth. gelbgrün, von längeren Deckblättern gestützt, mit nur kleinen und wenigblüthigen Trauben; Blthz. April; Beeren roth, kugelrund, kahl, süßlich. — Ein hübscher Zierstrauch, wie R. alpinum zu verwenden und diesem ähnlich. — Arbor. Musc. 1425.

Var. vielleicht **R. diacanthoides** des Arbor. Musc. 1426, welcher ohne Dornen angegeben wird.

**R. divaricatum** *Dougl.* Ausgebreitete Stachelb.

Syn. **Grossularia divaricata** *Spach.*

Str. III. bis II. Gr. aus dem nordwestlichen NA., mit ausgebreiteten, mit einfachen oder 3theiligen Dornen besetzten Zweigen. Bl. rundlich, glatt, 3theilig-gelappt; Blth. zu 2 oder 3, mit röhrenf. braunem Kch. und röthlichweißer Cor., aus welcher die Staubf. lang vorstehen; Fr. schwarz, rundlich, glatt, eßbar. — Arbor. Musc. 1400.

**R. floridum** *L'Her.* Pensylvanische oder blüthenreiche J.

Syn. **R. Americanum** *Mill.* — **R. Americanum nigrum** *Mnch.* — **R. Dillenii** *Medik.* — **R. glandulosum** *Mx.* — **R. Pensylvanicum** *Lam.* — **R. Missouriense** und **trifidum** *Hort.* — **Coreosma florida** *Spach.*

Str. IV. bis III. Gr. aus NA., von Canada bis Virginien. Stengel wehrlos, aufrecht, mit auswärts gekrümmten Aesten; Bl. auf beiden Seiten punktirt, 3lappig, gezähnt, spitz; Blth. gelblich-weiß, in zierlichen, zahlreichen, hängenden, langen Trauben; Bracteen gewimpert, lanzett-pfriemenf.; Kch. cylindrisch, Kelchlappen zurückgeschlagen; Pet. länglich, an der Spitze fast ausgenagt, Blthz. April, Mai; Beeren schwarz, länglich-kugelig, an Geruch und Geschmack fast der von R. nigrum gleichend. — Eine der schöneren Arten und häufig angepflanzt. — Arbor. Musc. 1427.

Var. fol. varieg., mit bunten Bl.; — **grandiflorum**, mit größern Blth.; — **parviflorum**, mit kleinern Blth.

**R. fragrans** *Pall.* (nicht *Lodd.*) Wohlriechende J.

Str. V. Gr. aus Sibirien, auf Bergen. Stengel wehrlos; Bl.

glatt, langgestielt, 3—5lappig, gesägt; Blth. glockenförmig, weiß, sehr wohlriechend, in aufrechten Trauben; Bracteen abfallend; Pet. lanzettförmig, spitz; Blthz. April; Beeren dunkelroth, von der Größe einer gemeinen Johannisbeere.

Nicht mit **R. fragrans** *Lodd.* zu verwechseln, welcher eine Var. von **R. aureum** ist.

**R. glaciale** *Wall.* Eis-J.

Vom Himalaya. Aeste wehrlos, aufrecht, mit eckigen, borstig-behaarten Zweigen; Bl. herzf.-rundlich, 5lappig, etwas behaart, Lappen gespitzt; eingeschnitten-gesägt, ebenso wie die Blattstiele mit borstigen Haaren besetzt; Aestchen silberweiß glänzend; Blth. weiß, in aufrechten, drüsig-weichhaarigen Trauben; Bracteen gewimpert; Blthz. Apr.; Beeren glatt. — Arbor. Musc. 1428.

**R. glutinosum** *Benth.* Klebrige J.

Syn. **R. augustum** *Dougl.*

Str. III. Gr. aus dem westlichen NA. Aehnlich dem R. malvaceum und sanguineum. Hat gleichfalls blaßrothe Blth. in hängenden Trauben; die Bl. sind runzlig, aber viel weicher als bei sang.; Blattstiele und Trauben sind mehr klebrig-drüsig; Bl. meistens nur 3lappig, der Mittellappen wenig verzogen; Blthz. Apr. Die Aeste legen sich auf den Boden und wurzeln leicht an.

**R. Gordonianum** *Hort.*

Syn. **R. Beatoni** *Hort.*

Str. III. Gr. Hybride von R. sanguineum und aureum. Bl. 3-lappig, theils 5lappig; Lappen stumpflich, grob und ungleich eingeschnitten gekerbt, am Grunde ganzrandig, etwas glänzend; Blth. außen roth, innen röthlich-gelb; Blthz. April, Mai. — Hat mehr Aehnlichkeit mit R. sanguineum, als mit aureum, und ist, obschon schön, dem ersteren nicht gleichzustellen. — Arbor. Musc. 1423.

**R. gracile** *Mx.* Zierliche J.

Str. IV. Gr. aus Tennesee. Dem R. Cynosbati und divaricatum ähnlich, macht sich aber sogleich durch die schlanken Zweige und kleineren Bl. kenntlich. Unter den Blattbüscheln finden sich nur ganz kleine, einfache oder 2theilige Dornen, die mitunter fast unmerklich sind; Blattstiele zottig, nicht drüsig; die nie mehr als 2blüthigen Blüthenstiele sind wie der Kelch kahl; Kch. grün, mit einer schwachen röthlichen Einfassung, innen weißlich; Pet. weiß, schwach geröthet; Blthz. März; Beeren ganz kahl, kugelrund, bläulich-purpurroth und angeblich vorzüglich von Geschmack. — Arbor. Musc. 1401.

Var. mit grünen Beeren.

**R. Grossularia** *L.* Stachelbeere.

Syn. **R. vulgare** *K. Koch.* — **R. Uva-crispa** *DC.* — **R. spinosum** *Lam.* — **Grossularia Uva-crispa** *Scop.* — **G. hirsuta** *Mill.* — **G. vulgaris** *Spach.*

Allbekannter Str. III. Gr. aus Europa, Nordafrika, am Kaukasus, mit zahllosen Gartenspielarten. Die Gartenstachelbeeren haben als Zierpflanzen einen sehr geringen Werth, dagegen sind die wilden, wie man sie häufig in sonnigen Wäldern und Hecken findet, an Felsen und dürren Abhängen recht gut zu bebrauchen, bilden ziemlich sichere Hecken, besonders im Verein mit stärkeren Holzarten, und ziehen Singvögel an, welche gern darin nisten, und die Beeren lieben.

**R. heterotrichum** *C. A. Meyer.* Verschiedenhaarige J.

Str. III. Gr. aus dem Altaigebirge. Aestchen, Blattstiele und Bl. weichhaarig und borstig-drüsig; Bl. klein, fast kreisrund, 3lappig; Lappen stumpf, gezähnt; Trauben klein, aufrecht; Kch. schwach purpurröthlich, flach; Cor. purpurroth; Blthz. Apr., Mai; Beeren orangenfarbig.

**R. hirtellum** *Mx.* Kurzborstige Stachelb.

Aus NA., besonders Canada. Aeste scharfborstig, mit Stacheln in den Winkln; Bl. klein, halb-3spaltig, Lappen gespitzt, fast gezähnt, Stiele filzig; Blüthenstiele 1blüthig; Fr. glatt, roth.

**R. inebrians** *Lindl.* Berauschende J.

Str. III. Gr. aus NA. Bl. rundlich, leicht 3 — 5lappig, eingeschnitten-gezähnt, auf beiden Seiten drüsig; Blüthenstiele weichhaarig, hängend; Kch. gehäuft, drüsig, Lappen zurückgebogen.

**R. irriguum** *Dougl.* Wasser-Stachelb.

Syn **Grossularia irrigua** *Spach.*

Str. IV. Gr. aus dem nordwestlichen Am., häufig an Ufern. Bl. herzf., 5lappig, drüsig-behaart; Blüthenstiele 3blüthig; Fr. groß, rundlich, glatt, wohlriechend.

**R. lacustre** *Poir.* Stachelige oder Sumpf-J.

Syn. **R. echinatum** *Dougl.* — **R. oxyacanthoides** *Mx.*

Str. IV. Gr. aus NA. Stengel dicht mit braunen, borstenartigen Stacheln bekleidet; unter den schlanken ruthenförmigen Aestchen mit einem starken 3 — 5theiligen Dorn versehen; Bl. spitz-lappig; Blth. gelblich-grün, zuweilen etwas geröthet, in ziemlich langen, lockeren Träubchen stehend; Blthz. April, Mai; Beeren dunkelpurpurroth, unschmackhaft. Ohne die Stacheln und Dornen einem Johannisbeerstrauch vollkommen ähnlich sehend. — Ein recht hübscher Zierstrauch,

durch freundlich-zahlreiche Blüthen und die gelbborstigen Zweige auffallend. — Arbor. Musc. 1429.

**R. malvaceum** *Sm.* Malvenblättrige J.

Str. III. Gr. aus Californien, Chili. An Wuchs, Blth. und Schönheit dem R. sanguineum ähnlich; Stengel wehrlos; Bl. herzförmig, 3 — 5lappig, gesägt, unten sehr zottig-filzig, von balsamischem Wohlgeruche; Blth. in hängenden, vielblüthigen, zottigen Trauben, welche länger als die Bl. sind; Bracteen eirund, spitz; Blth. blaßrosenroth; Pet. gerundet-keilförmig; Blthz. April, Mai. — Eine etwas empfindliche Art.

**R. Menziesii** *Prsh.* (Stachelb.)

Str. IV. Gr. aus dem westlichen NA. Aeste steifborstig; Bl. fast 5lappig, eingeschnitten gezähnt, unten filzig; Blüthenstiele 1 — 2blüthig; Blth. schön, scharlachroth; Kch. röhrig, mit abstehendem Rande; Blthz. Apr., Mai. — Eine der schönsten Arten, dem R. sanguineum fast zu vergleichen. Den Dornen nach gehört sie zu den Stachelbeeren. Erfriert zuweilen, treibt jedoch gut wieder aus.

**R. multiflorum** *Kit.* Vielblüthige J.

Syn. R. vitifolium *Host.* — R. spicatum *Schult.*

Str. III. Gr. aus Kroatien. Wehrlos; Bl. groß, herzförmig, 5-lappig, unten filzig; Blth. hellgrün, in zahlreichen, vielblüthigen, sehr lang herabhängenden Trauben; Bracteen kürzer als die Blth.; Pet. keilf.; Blthz. Mai, Juni. — Ein schöner Strauch. — Arbor. Musc. 1457.

**R. nigrum** *L.* Schwarze J., Ahlbeerstrauch, Gichtbeere.

Str. III. Gr., im ganzen mittleren und nördlichen Europa und Nordasien in feuchten schattigen Wäldern wachsend. Stengel aufrecht, unbewehrt; Bl. spitzig 3 oder 5lappig, unten mit goldgelben Drüsen versehen; Blth. in schlaffen niedergebognen Trauben; Kch. glockenförmig, kahl, Kelchzipfel rothbraun; Cor. schmutzig-gelbgrün; Bracteen kürzer als die Blüthenstiele; Blthz. Apr., Beeren kahl, schwarz, genießbar, von eigenthümlichem Geschmack. Die Pflanze hat einen wanzenartigen Geruch. — Die schwarze Johannisbeere ist ein schön belaubter Zierstrauch und die Var. mit bunten Blättern gehört zu den besseren buntblättrigen Gehölzen. — Arbor. Musc. 1430 — 1437.

Var. **aconitifolium** *Hort.* (**crispum** *Hort.*), mit zerschlitzten Bl.; — **apiifolium**, petersilienblättrig, sehr fein geschlitzt; **biloba**, Bl. 2-, selten 3lappig; — **fol. argent. varieg.**, mit weißbunten Bl, schön; — **fol. aur. margin.**, mit goldgelb gerandeten Bl.; — **fr. albo**, mit weißer Fr.; — **fr. luteo**, mit gelber Fr.; — **fr. viride**, mit grüner Fr.; — **Victoria** *Hort.*, sehr großfrüchtig.

**R. niveum** *Lindl.* Weißblüthige Stachelb.

Syn. **Grossularia nivea** *Spach*.

Str. IV. Gr. aus dem westlichen NA. Bl. rundlich, 5lappig, glänzendgrün; Blth. weiß, meist zu 3 beisammensitzend, hängend, schön; Fr. der Stachelbeere ähnlich, wohlschmeckend. — Eine der schönsten Stachelbeeren und als Zierstrauch zu empfehlen. — Arbor. Musc. 1402.

**R. odoriferum** *K. Koch*. Wohlriechende J.

Syn. **R. orientale** *Led.* (nicht *Desf.*) — **R. villosum** *K. Koch*.

Ein dem R. alpinum sehr nahestehender Str. aus den Hochgebirgen Armeniens, von Professor K. Koch seiner schönen frühen (manchmal schon im Februar erscheinenden), aber gegen Kälte nicht empfindlichen Belaubung und des aromatischen Geruchs wegen, welchen er im Frühjahr entwickelt, angelegentlich empfohlen.

**R. orientale** *Desf.* Morgenländische J.

Aus Syrien. Eine dem R. alpinum nahe stehende, stachellose Art mit drüsenhaarigen Bl., deren Lappen auffallend rund sind. — (Nach Professor K. Koch ist **R. orientale** nicht mehr in den Gärten.)

**R. oxyacanthoides** *L.* Weißdornartige St.

Str. III. Gr. aus Canada. Aeste mit zerstreuten kleinen braunen Stacheln besetzt, außerdem mit 1 — 3 großen Dornen an den Blattachseln; Bl. rundlich, 5lappig; Blüthenstiele kurz, 1 — 2 Blth. tragend; Kch. walzenförmig, grünlich-weiß, mit schwacher röthlicher Färbung; Blthz. Apr., Mai; Fr. kugelrund, klein, purpurroth, blau beduftet, säuerlich.

**R. petraeum** *Wulf.* Felsen-J.

Syn. **R. alpinum** *Delarbre*.

Str. IV. Gr., in Kärnthen, Schlesien ꝛc., auf Bergen wachsend. Stengel aufrecht, wehrlos; Bl. 3 — 5lappig, fast herzförmig; Lappen eingeschnitten gesägt, langgespitzt, oben behaart; Blth. in aufrechten Trauben, roth; Bracteen kürzer als die Blth.; Pet. verkehrt-herzförmig; Blthz. April, Mai; Beeren roth, in anfangs aufrechten, später hinabhängenden Trauben, sauer. — Eine der schöneren Johannisbeeren von der Tracht des R. alpinum, in den Gärten aber selten ächt, indem R. atropurpureum dafür gilt. — Arbor. Musc. 1460.

**R. procumbens** *Pall.* Gestreckte J.

Str. V. Gr. mit niedergebogenen Zweigen aus Daurien. Bl. stumpf, etwas lappig; Blth. flach, an aufrechten Trauben, welche sich mit Fr. abwärts biegen. Wächst an schattigen, sumpfigen Plätzen.

**R. prostratum** *L'Her.* Niederliegende J.

Str. IV. Gr. aus NA. Stengel niederliegend oder kriechend, mit wurzelnden Aesten; Bl. groß, handförmig, 5lappig; Blth. röthlich, in fast aufrechten Trauben; Kelch etwas flach, haarig-drüsig; Bracteen sehr klein; Blthz. April, Mai; Beeren röthlich, steifhaarig.

**R. recurvatum** *Mx.* Zurückgekrümmte J.

Str. IV. Gr. von der Hudsonsbay. Aeste zurückgekrümmmt; Bl. ziemlich groß, weichhaarig, spitz-3lappig, drüsig-punktirt; Trauben zurückgeschlagen; Beeren schwarz.

**R. resinosum** *Prsh.* Harzige J.

Niedriger Str. aus NA. Aeste wehrlos, mit harzigen klebrigen Haardrüsen besetzt; Bl. fast 5lappig, stumpf, rundlich gekerbt; Blattstiele mit Afterbl. versehen; Blth. in aufrechten Trauben mit zungenf. Bracteen, gelb; Fr. scharfborstig.

**R. rigens** *Mx.* Starre J.

Str. III. Gr. aus Canada. Aeste gerade; Bl. oben glatt, unten weichhaarig, netzaderig-runzlig, 3lappig; Lappen spitz, spitz gezähnt; Trauben locker, vielblüthig; Beeren roth, steifborstig. — Arbor. Musc. 1441.

**R. rotundifolium** *Mx.* Rundblättrige Stachelb.

Syn. **R. gracile** *Prsh.* — **R. stamineum** *Hornem.* — **Grossularia triflora** *Spach.*

Str. IV. Gr. aus NA. (Carolina auf hohen Bergen). Aeste ruthenförmig, ausgebreitet, mit scharfen winkelständigen Stacheln; Bl. fast kreisrund; mit 5 runden stumpfen Lappen, feinfilzig; Blth. auf 1 — 3blüthigen Stielen; Fr. glatt, roth. — Arbor. Musc. 1403.

**R. rubrum** *L.* Gemeine J.

Die allbekannte Garten-Johannisbeere, welche mit rothen Früchten bedeckt so schön ist, daß man sie als Zierstrauch anpflanzem kann.

Var. **acerifolium**, ahornblättrige, mit spitzen, gelappten und mehr zerschlitzten Bl.; — **fol. varieg.** und **aureo-marginatis**, mit gelbumsäumten Bl., beide schön; — **aureo-reticulata**, goldnetzaderige.

**R. sanguineum** *Prsh.* Blutrothe J.

Syn. **R augustum** *Dougl.* — **Calobotrya** und **Cereosma sanguinea** *Spach.*

Str. III. Gr. aus dem nordwestlichen NA., am Columbiaflusse. Stamm ästig, wehrlos; Bl. herzf., 3lappig, gesägt, geadert-liniirt, oben kurzhaarig, unten zart weißlich-filzig, von balsamischem Geruch;

Blth. schön roth oder dunkelroth, in zahlreichen, hängenden, vielblüthigen, weichhaarigen Trauben; Bracteen eirund-spatelf., so lang als die Blüthenstielchen; Petalen länglich; Blthz. April; Fr. schwarz. — Die schönste Johannisbeere, leider aber an manchen Orten wenig blühend, und manchmal von der Kälte leidend, zuweilen im April während der Blüthe erfrierend. Man pflanze sie stets sonnig und einzeln oder in freien Gruppen, sonst blühen sie nicht reich. Einbinden schützt nicht gegen das Erfrieren. Wenn man die Sträucher schneiden will, ohne die Blüthe des nächsten Jahres zu opfern, so muß es gleich nach dem Abblühen im Mai geschehen, was für alle ähnliche Arten gilt. — Arbor. Musc. 1446 — 1454.

Var. **atrosanguineum**, mit dunkleren Blth.; — **fl. albo** (**R. albidum** ***Hort.***), weiß, unrein-gelblich oder röthlich; — **fl. carneo pl.**, fleischfarben, gefüllt; — **fl. pleno**, Blth. roth, gefüllt; — **glutinosum**; — **praecox**, frühblühend.

**R. saxatile** ***Pall.*** Felsen-Stachel- oder Johannisb.

Str. IV. Gr. vom Altaigebirge. Aeste mit zerstreutstehenden Stacheln; Bl. langgestielt, an der Basis keilf.; 3lappig; Blth. in 7—8-blüthigen aufrechten Trauben, grünlich. Eine zwischen R. alpinum und diacantha in der Mitte stehende Art.

**R. setosum** ***Lindl.*** gleicht sehr dem R. oxyacanthoides, hat aber schönere, rein weiße Blth. und schwärzliche steifhaarige Beeren.

**R. speciosum** ***Prsh.*** Prächtige Stachelb.

Syn. **R stamineum** ***Sm.*** — **R. fuchsioides** ***Moc. et Sess.*** — **R. triacantha** ***Menz.*** — **Robsonia speciosa** ***Spach.***

Str. III. Gr. aus Californien. Stengel und Aeste mit bräunlich-safrangelben, winkelständigen, 2 — 3zähligen Stacheln bewehrt; Bl. keilf.-rundlich, eingeschnitten-gekerbt, glatt, gerippt, kurzgestielt; Blüthenstiele 1 — 4blüthig, länger als die Bl., drüsig-behaart; Blth. sehr schön, groß, feurig-purpurroth, fuchsienähnlich, hängend; Kelch röhrig; Staubf. lang hervorstehend; Blthz. April, Mai. — Die schönste der ganzen Gattung, denn die Blumen gleichen fast einer Fuchsia, aber so empfindlich, daß sogar sorgfältiges Einbinden und Bedecken mit Laub nicht gegen das Erfrieren schützt. Wenn man sich nicht die Mühe geben will, einen förmlichen frostfreien Kasten über die Pflanze zu bauen, so wird man nie blühbare Sträucher bekommen.

**R. subvestitum** ***Hook. et Arn.*** Bekleidete Stachelb.

Str. aus Californien. Aeste steif, stachelig; Stacheln fein, zu 3 — 4 stehend; Bl. klein, herzförmig, 3 — 5lappig, gekerbt-gezähnt,

oben glatt, unten leicht behaart; Blattstiele drüsig-behaart; Blüthenstiele 2 — 3blüthig, mit 2 gegenständigen, ovalen, drüsig gerandeten Bracteen; Blth. schön, groß, fuchsienähnlich; Kch. dunkelpurpur, Pet. breit-keilf., fast rein weiß, Staubf. fast 2 mal so lang als die Pet.; Blthz. April, Mai. Sehr schön, jedoch sehr zärtlich und meist falsch, mit kleinen grünlichen Blth. in den Gärten. — Arbor. Musc. 1404.

**R. tenuiflorum** *Lindl.* Dünnblüthige J.

Str. II. Gr. aus NA., bis Mexiko, ähnelt sehr dem R. aureum, unterscheidet sich aber durch die kleineren, dünneren Blth. und die ganzrandigen Pet.; Blth. gelb, im April; Beeren kugelig, purpurroth oder gelb.

**R. triflorum** *Willd.* Dreiblüthige Stachelb.

Syn. R. stamineum *Horn.* — Nach dem Arbor. Musc. auch R. rotundifolium, während Pursh in der Flora von Nordamerika diese als Art gelten läßt.

Str. III. Gr. aus Pensylvanien und Virginien. Aeste zurückgekrümmt, stachelig, mit einfachen Stacheln; Bl. 3lappig; Blüthenstiele 3blüthig, oft auch nur 1blüthig; Blth. grün mit weißen Pet.; Bracteen scheidenartig, meist 2spaltig; Beeren kahl, hellroth. —

**R. triste** *Pall.* Eine mit R. alpinum verwandte, aber viel dichter wachsende J., mit kriechender Wurzel, welche Ausläufer bildet. Blth. in hängenden Trauben; Fr. schwarz, klein. — Ein schön belaubter Strauch, welcher noch dichtere Hecken geben müßte, als alpinum.

**R. tubulosum** *Eschsch.* Röhrige J.

Str. III. Gr. aus Californien. Bl. herzf.-3lappig, gesägt, runzlig, unten weiß-weichhaarig; Trauben aufrecht; Kch. röhrig, lang; Bracteen eirund-lanzettförmig; Cor. violett; Beeren purpurroth.

**R. viscosissimum** *Prsh.* Klebrigste J.

Aus NA. Ist schmierig-klebrig behaart; Bl. herzf.-stumpf, 3lappig, gesägt; Trauben aufrecht, kurz; Bracteen linienförmig; Fruchtkn. rauhhaarig; Cor. gelb.

Außer genannten Arten und Abarten werden in Katalogen noch angeführt: **R. affine, angustifolium, bracteosum, cucullatum, extrinatum, Hookerii, laxiflorum, palmatum, populneum, saxosum, Silicicum, splendens.**

Die Ribes haben verhältnißmäßig geringen Zierwerth, denn unter den aufgezählten Arten (mehr als 40) sind kaum über zehn, welche allgemeine Anpflanzung verdienen, da die übrigen entweder nicht schön, oder in ihrer Erscheinung sich sehr ähnlich sind. Allerdings sind einige sehr schön, und R. sanguineum gehört zu den schönsten Blüthen-

sträuchern. Alle lassen sich gut durch Ableger und Stecklinge vermehren, und die meisten bringen auch keimfähigen Samen, welcher indessen wenig zur Anzucht benutzt wird.

**Robinia.** Akazie, Schotendorn.

Leguminosae-Papilionaceae. Diadelphia Decandria.

Kch. 5zähnig, die 2 oberen Zähne kürzer, genähert; Fähnchen der Cor. groß, der Nachen stumpf; Griff. vorn gebartet; Hülse zusammengedrückt, fast stiellos, vielsamig, mit geränderter, samentragender Naht. Bl. unpaar gefiedert. Blättchen gestielt, am Grunde mit Afterblättchen versehen; Blth. in winkelständigen, hängenden Trauben. — Meist Bäume von mittler Größe.

**R. dubia** *Fouc.* Wohlriechende rothe A.

Syn. **R. hybrida** *Audib.* — **R. ambigua** *Poir.* — **R. echinata** *Mill.?*

B. IV. Gr. Muthmaßlich ein Bastard von R. Pseud-Acacia und viscosa. Aestchen, Stiele, Kch. und Blüthenstiele spärlich drüsig, selten klebrig; Dornen kurz; Blättchen eirund; Trauben locker; Bracteen concav, hinfällig, in eine lange Borste endend; Blth. schön, weißrosenroth, wohlriechend; Hülse drüsig-behaart.

**R. hispida** *L.* Steifborstige oder rothe Busch-A.

Syn. **R. rosea** *Duh.* — **R. montana** *Bartr.* — **Aeschyonema hispida** *Roxb.* — **Pseud-Acacia hispida** *Mnch.*

Str. III. Gr. aus NA., Florida, Carolina, Pensylvanien ꝛc., wo er eine Höhe von 20 — 25′ erreichen soll. Stengel wehrlos; Aeste braun, mit steifen, röthlichen Borsten besetzt; Blättchen verkehrt-eirund, glatt; Blth. groß, rosenroth, in dichten Trauben, geruchlos; Blthz. Juni, im Spätsommer oder Herbst oft zum 2ten Mal. — Ein prächtiger schön belaubter und blühender, allbeliebter Strauch, welchen man sowohl niedrig am Boden und an Mauern zieht, noch häufiger hoch- und niederstämmig auf gemeine Akazien veredelt anpflanzt. Die im Frühjahr veredelten Bäumchen blühen noch denselben Sommer, sind aber sehr dem Abbrechen ausgesetzt und müssen deshalb an sehr gegen Wind geschützte Stellen gepflanzt werden. Um kräftige Triebe und volle Pflanzen zu erhalten, muß man die Zweige im Frühjahr etwas zurückschneiden. Wurzelächte Pflanzen erhält man durch Ausläufer und Ableger. Samen scheint bei uns nicht zur Ausbildung zu gelangen. Diese Art zieht Lehmboden vor, während die übrigen in Sand besser gedeihen. — Arbor. Musc. 1241 — 1244.

Var. **arborea**, baumartig; — **Camusetti**, mit stärker borstigen Zweigen und dunkleren Blth.; — **complexa**, mit gedrängter stehenden, lebhaften gefärbten Blth.; — **fl. pleno**, mit gefüllten Blth.; — **inermis**, Aeste fast glatt, Blth. hellrosa; — **macrophylla (R. macrophylla** *Schrad.***)**, Blättchen und Blth. größer, rundlich-eirund, Aeste glatt, Wuchs stärker; — **nana**, zwergartig, mit kaum 1′ hohem Stamm, aus Carolina, in Fichtenwäldern.

**R. Pseud-Acacia** *L.* Gemeine A.

B. III. Gr. aus NA. Aeste dornig; Blättchen oval oder eirund, glatt; Blth. schön, weiß, wohlriechend, in zahlreichen, dichten, langen Trauben. — Ein so beliebter Baum, daß man eher etwas gegen ihn, als zu seiner Empfehlung sagen sollte, indem er in manchen Gegenden und Gärten wirklich zu häufig gepflanzt wird. Gewiß gehört die Akazie zu den schönsten Bäumen, aber zu häufig macht sie einförmig und die Gärten im Frühjahr kahl, da sie erst Ende Mai grün wird. Man sollte sie nur einzeln auf Rasen oder frei aus Gebüschen vorragend pflanzen. Die Akazien leiden sehr vom Windbruche und dürfen nicht an sehr den Stürmen ausgesetzte Plätze gepflanzt werden. Zu Alleen und Bepflanzungen öffentlicher Stadtplätze empfehle ich die A. wegen Windbruch und später Beschattung nicht. Das Holz ist von ausgezeichneter Güte, das Beste unter den schnellwachsenden Hölzern. Die A. gedeihen ganz besonders gut in Sandboden und bleiben in sehr schwerem Boden etwas kümmerlich. Sie vertragen starken Schnitt und Abhauen sehr gut, blühen aber nur, wenn sie nicht geschnitten werden. Man kann sie sehr groß verpflanzen, jedoch nur im Frühjahr mit Sicherheit. Die Var. sind zum Theil so abweichend, daß von ihrer Verwendung besonders gesprochen werden muß.

Die gemeine Akazie hat eine Menge von Abarten, welche zum Theil so verschieden sind, daß man sie für wirkliche Arten halten möchte. Die vorzüglichsten sind folgende:

**R. amorphaefolia**, Aeste wehrlos, Blättchen kleiner, denen der **Amorpha ruticosa** ähnlich. Eine hübsche Art, welche nicht so hoch wird, als die gemeine Art.

**R. angustifolia**, schmalblättrig. Eine sehr zierliche Art, welche in den Pflanzungen auffallend hervortritt; von **linearis** wenig verschieden.

**R. aurea**, mit gelbgrünen Bl., einen wie krank aussehenden Baum bildend, daher nicht schön.

**R. Bessoniana**, Aeste im spitzen Winkel vom Stamm abstehend; Bl. länglich, abgestumpft, an der Spitze eingeschnitten, als ob sie 2lappig werden wollten. Eine auffallend dicht, dabei stark wachsende Var. mit prächtiger großer Belaubung. Wird wahrscheinlich ein großer Baum, und wäre dann der gemeinen A. vorzuziehen.

**R. bullata**, mit seltsam gekrümmten blasigen Blättern. Hat keinen großen Werth.

**R. colutioides**, blasenstrauchartige; eine kleinblättrige der Kugelakazie ähnliche Var.

**R. cornigera** Nach dem **Arbor. Musc.** 1250 der **R. inermis** ähnlich, jedoch nicht empfohlen.

**R. crispa (undulata)**, krausblättrig von kräftigem Wuchs. Die Bl. sind kleiner und schmläer als bei der gemeinen A., und stark gekräuselt, besonders an den Sommertrieben; was eine ganz eigenthümliche, schön schattirende Belaubung hervorbringt.

**R. cylindrica**, mit auffallend steifen, kurzen Trieben und großen, länglichen, hell-blaugrünen Bl.

**R. echinata**, mit vielen Stacheln. Eine werthlose Var., und wahrscheinlich die Stacheln an alten Bäumen wie die gemeine Akazie verlierend.

**R. floribunda**, reichblühende; — **fl. roseo** oder **Decaisneana**, fleischroth, eine erst kürzlich in Frankreich gezogene Spielart, ähnlich der **R. dubia**; — **fol. argent. varieg.**, mit gelbbunten Blättchen; — **fol. purpureis**, eine in Muskau aus Samen gefallene Var. mit röthlichen stark dornigen Zweigen und beim Austreiben röthlichen Bl. Zeigt sich unbeständig.

**R. formosissima (formosa)**, schönste. Mit bläulich-grünen, rundlichen Bl. und dichter Krone.

**R. glaucescens**, mit graugrünen Blättchen, welche meist nach oben zusammengeschlagen sind, daher schmäler erscheinen; Zweige schwach und kurz-stachelig.

**R. Gouduini**, von steiferem und gedrängterem Wuchse.

**R. glomerata**; — **R. gracilis**; — **R. jaspidea**, mit kurzen gedrängtstehenden, fast stachellosen Trieben. Die durch Reißen der Oberhaut streifig erscheinende Rinde des jüngeren Holzes hat Veranlassung zu diesem Namen gegeben. Die Bl sind groß, rundlich-elliptisch, oben stumpf.

**R. inermis** *Desf.* **(umbraculifera** *DC.***)**, Kugel- oder Schirmakazie. Aeste wehrlos, glatt, gedrängt; Bl. groß, herabhängend; Blättchen glatt, oval. Die gedrängtstehenden Aeste bilden eine kugelf. Krone, die man durch wenig Nachhilfe vollkommen regelmäßig formen kann. Die Blätter sind auffallend gelbgrün, und es sehen die Bäume von fern Orangen ähnlich. Es ist zweckmäßig den Schnitt im Sommer nach Johannis vorzunehmen. Ein sehr beliebter Baum, welcher sich besonders in regelmäßige Anlagen und auf geschützte Stadtplätze, welche man nicht sehr beschatten will, eignet. Im Park pflanze man sie nur in die Nähe der Gebäude an. Leider erfriert diese Art sehr oft, oder sie wird durch Windbruch verunstaltet, weshalb man sie in Nord- und Mitteldeutschland nur noch wenig verwendet. Die folgenden Abarten sind in dieser Beziehung besser und seit ihrer Einführung ist die Kugelakazie wieder mehr in Aufnahme gekommen. Man veredelt die Kugelakazien in jeder Höhe, und je nach dem Orte der Verwendung sind hohe oder ganz kurzstämmige angemessener; Var. **R. inermis (umbraculifera) fol. varieg.**, mit bunten Blättern.

**R. inermis Rehderii**, wurzelächte Kugelakazie. Diese Var. wurde früher in Muskau aus Samen gezogen, und bildet unveredelt Ausläufer, weshalb man auch wurzelächte Bäume oder Büsche pflanzen kann. Ich lasse sie wie die alte Kugelakazie auf gemeine Akazie veredeln, wo sie ganz die alte Kugelakazie vertritt, nie erfriert und sogar noch frischer grün ist. Ein sehr schätzbarer Zierbaum.

**R. inermis rubra**, Belaubung von bläulicher Färbung. Auch diese Var. ist der Kugelakazie und der vorigen sehr ähnlich und bildet schöne Rundkronen, leidet auch nicht von der Kälte. Die Belaubung hat eine blaugrüne Färbung. Die Blattrippen und jungen Zweige haben einen Schimmer von Roth.

**R. inermis pyramidalis (fastigiata)**, Pyramidenakazie; bildet eine gegen 40' hohe Pyramide im Wuchse der italienischen Pappel ähnlich; Aeste fast vertikal, schlank, fast dornenlos; glatt, zahlreich, mit der Spitze überhängend, dicht belaubt; Blättchen 15 — 17, eirund, hellgrün. Leider erfriert diese Var. sehr leicht.

**R. latisiliqua**, breitschotige; — **linearis**, schmalblättrige, ein sehr schöner Baum, der **angustifolia** fast gleich, und wie diese besonders empfohlen.

**R. microphylla**, kleinblättrig; — **monophylla**, Bl. entweder nicht gefiedert, sondern einfach, oder mit nur einigen großen Fiederblättchen. Sie haben eine Länge von 5½" und in der Mitte eine Breite von 3", sonst die Gestalt der Fiederblättchen; der Baum ist von pyramidalem Wuchs. Eine höchst eigenthümliche Belaubung, die besonders im Verein mit kleinblättrigen Akazien wirksam ist.

**R. monstrosa (R. speciosa)**, mit großen Blth. — **myrtifolia**, myrtenblättrige.

**R. nigra nana**, die sehr feinen Aeste einen besenf. Büschel bildend; Bl. ganz fein, fadenartig, fast nur aus den Rippen bestehend. Ein kleiner Busch, mehr seltsam als schön.

**R. patula**, mit sehr ausgebreiteter überhängender Krone. — **R. praecox.** — **procera**, von sehr starkem Wuchs. — **R. sophoraefolia**, Bl. und Blättchen kleiner; Blüthen kleiner, Aeste wehrlos. Eine sehr hübsche, auch reichblühende Varietät.

**R. spectabilis** *Dum.-Cours.* (**inermis** *DC.*), von sehr kräftigem Wuchs, Aeste wehrlos oder kaum dornig; Trauben etwas größer, wohlriechend.

**R. stricta**, steif und dicht von Wuchs. Nach dem **Arbor. Musc.** der **Gouduini** ähnlich.

**R. tortuosa** *Lk.* (**pendula tortuosa** *Hffmsg.*), gedreht-ästige oder Trauerakazie; Aeste gedreht und gebogen. Eine sehr schöne eigenthümliche Var., deren Blätter in Folge der gekrümmten Zweige büschelweise stehen. Der Baum ist durchaus kein Hänge- oder Trauerbaum, aber sehr zu empfehlen und wird nicht sehr groß. — **R. tortuosa elegans**, — **tortuosa microphylla**, mit den kleinsten Blättern unter allen.

**R. tragacanthoides**, zierlich, fein belaubt, sehr schmalblättrig. — **R. unifoliata** (vielleicht **monophylla?**).

**R. volubilis**, im Habitus der **tortuosa** ähnlich, Zweige aber mehr gewunden, die schlaff herabhängenden Bl. umgeschlagen, so daß sie wie verwelkt aussehen. Bleibt niedrig.

**R. viscosa** *Vent.* Hellrothe, oder Kleb- oder Pechakazie.

Syn. **R. glutinosa** *B. Mag.*

B. V.—IV. Gr. aus Südcarolina, an den Quellen des Savannah. Die jungen Aeste dunkelbraun, mit schmierig-klebrigen Drüsen versehen; in den ersten Jahren nach der Anzucht aus Samen sind die Aeste dornig, später fast wehrlos; Blättchen eirund, etwas kleiner als bei der gemeinen Akazie; Blth. schön, in gehäuften, dichten, aufrechten Trauben, fleischfarbig; Blthz. im Juni, oft im Aug. nochmals; setzen selten Samen an. — Ein sehr schöner kleiner Baum, welcher überall gedeiht und auf gemeine Akazien veredelt wird, da er selten Samen ansetzt, oder derselbe nicht vollkommen wird. In kleinen Gärten und auf beschränkten Plätzen in Städten sollte man die Klebakazie

vorzugsweise anpflanzen, dazu noch die schönsten Spielarten der gemeinen Akazie, welche meist nicht hoch werden. Diese Akazie bildet selten starke Bäume und wird nicht alt, indem an alten Bäumen die Rinde abschlittert und die Spitzen vertrocknen.

Var. **albiflora**, weißblüthig; — **heterophylla**, verschiedenblättrig; — **horrida**, mit dornigen Aesten.

---

Der Verwendung der Ak. wurde schon bei den einzelnen Arten gedacht. Sie gehören zu den zierlichsten Parkbäumen, und schattiren vorherrschend hellgrün. Man vermehrt die meisten durch Veredeln auf gemeine Akazienstämme, welche nicht zu alt sein dürfen, und zwar durch Pfropfen, Ende April und im Mai. Die gemeinen Akazien erzieht man aus Samen, welcher oft nicht keimfähig ist. Sie bilden zwar viele Wurzelausläufer, allein diese sollte man nur im Nothfalle verwenden, da sie schlecht im Wurzeln sind. Die rothe Buschakazie (R. hispida) wird, wo sie wurzelächt vorhanden ist, durch Ausläufer vermehrt, welche sie in lockerem Boden in Menge bildet. Die Hasen gehen im Winter gern an junge Akazien, und es sind deshalb Schutzvorrichtungen anzurathen.

**Rosa.** Rose*).

Rosaceae. Icosandria Polygynia.

Kelchröhre an der Spitze zusammengezogen, Rand 5theilig, mit oft fiederförmigen zerschlitzten Lappen; 5 Petalen. Viele steinharte, borstenhaarige Samen sitzen an der innern Wand der beerenartig gewordenen Kelchröhre; Bl. meist unpaarig-gefiedert; Afterblätter am Blattstiel angewachsen; Blättchen gesägt.

**R. acicularis** *Lindl.* Nadelstachlige R.

Str. III. Gr. aus Sibirien. Zweige zerstreut mit nadelartigen, geraden Stacheln besetzt; Blatt- und Blattstiele filzig; Bl. graugrün, etwas gerunzelt; Blth. blaßviolett, im Mai. — Ein brauchbarer Strauch. — Arbor. Musc. 629.

**R. acyphylla** *Row.* Eine in Franken und Würzburg vorkommende der R. canina sehr nahestehende Art, mit kleineren Bl. und Blth.

**R. alba** *L.* Weiße R.

Str. III. — II. Gr. aus Süddeutschland. Aeste glatt, grünlich;

---

*) Da eine auch nur kurze Beschreibung der Gartenvarietäten allein ein Buch füllen würde, so kann ich hier nur die wirklich als Arten betrachteten Rosen aufführen, und muß die Sorten blumistischen Büchern überlassen. Selbst die wirklichen Arten mußten beschränkt werden, da viele unsicher bestimmt und nirgends vorhanden sind, und kaum Zierwerth haben, oder im Freien kaum zu ziehen sind, wie z. B. **R. berberifolia, Banksia, bracteata.**

Stacheln dünn, zurückgekrümmt, nadelartig, bisweilen auch fehlend; Blättchen meistens rundlich-eirund, kurz-gespitzt, graulich-blaugrün, runzlig, einfach gesägt, unten blaß und weichhaarig; Blattstiele etwas filzig, drüsig, stachelig; Blth. weiß oder röthlich-weiß, wohlriechend, im Juni; Kelchzipfel halbgefiedert; Blüthenstiele verlängert, drüsig-steifborstig; Fruchtkn. glatt. — Die weiße Rose, von welcher man fast nur gefüllte Sorten kultivirt, wächst stark und hoch, eignet sich daher in Gebüsche, zu Wandbekleidungen und Lauben. — Arbor. Musc. 618.

Var. Hiervon stammen zahlreiche gefüllte Sorten.

**R. alpina** *L.* Alpen-R.

Syn. **R. rupestris** ***Crtz.*** — **R. inermis** ***Mill.*** — **R. pendulina** ***Lindl.***

Str. III. Gr., wächst auf den Alpen und Pyrenäen, hier und da auch auf einigen anderen Gebirgen. Stengel in der Jugend scharf, stachelig, später wehrlos, röthlichgrün; Blättchen glatt, eirund, doppelt gesägt, oft am Grunde mit gestielten Drüsen versehen; Afterblätter erweitert, mit eirunden Röhrchen; Blth. dunkelroth, groß, im Mai, früher als alle anderen Rosen; Fruchtkn.*) nach dem Verblühen hängend, eif., oft auch fast kugelig oder mehr oder weniger verlängert oft sehr lang. — Ein für Landschaftsgärten sehr empfehlenswerther Strauch, dessen üppige schöne, grüne Belaubung auch ohne die hübschen Blumen jedem zur Zierde gereicht. Sie gedeiht auch ganz schattig und breitet sich durch Ausläufer sehr aus. — Arbor. Musc. 638.

Var. Zu dieser Rose zählt man (obschon wie ich glaube mit Unrecht) eine Menge von Gartenspielarten, welche zum Theil prächtige, große Blumen, manche einen sehr hohen, fast rankenden Wuchs haben, wie z. B. **Boursaultii.** Wirkliche Var. mit einfachen Blth. sind: **pubescens (R. reversa *Presl.*)**, unterseits ganz mit weichen Haaren besetzt; — **Pyrenaica (R. Pyrenaica** und **Monspeliana *Gouan.*)**, mit drüsigen Blattstielen und tief doppelt gesägten Bl.; — **glabra (R. glabra *Desf.*)**, mit glatten Stengeln, Blüthenstielen und Fruchtkn.; — **lagenaria *Ser.***, Aeste glatt, Fr. flaschenf.; — **latifolia (R. pendulina *Ait.*)**, Bl. sehr groß u. a. m.

**R. arvensis** *L.*, *Huds.* Feld-R.

Syn. **R. glauca** ***Dierb.*** — **R. procumbens** ***Ser.*** — **R. repens** ***Wib.*** — **R. silvestris** ***Herm.*** — **R. tugurionum** ***Willd.*** — **R. capreolata** ***Neil.*** — **R. scandens** ***Wallr.***

Rankender Str. I. Gr., wächst in Mitteleuropa, auch in Deutschland in Wäldern und Feldhecken. Aeste lang, peitschenf., niederliegend, mit zerstreuten sichelf. Stacheln; Blättchen 5 — 7, rundlich-elliptisch, gekerbt-gesägt; Kelchzipfel, fast halbgefiedert, von der reifen Frucht abfallend; Griffel verbunden, mit den Staubgef. gleich; Fr.

---

*) Unter Fruchtknoten versteht man bei Rosen die ganze Fr. oder Hagebutte, welche nur ein erweiterter Fruchtknoten ist.

fast kugelig; Blth. weiß oder blaßrosa, im Juli. — Eine zur Bekleidung alter Mauern und an Baumstämme dienende, sowie auf Felsen passende Rose, die jedoch weder besonders schön belaubt, noch durch Blumen ausgezeichnet ist. Man pflanzt fast nur noch Gartenvar. an, deren es einige sehr schöne giebt, welche aber zum Theil gegen Kälte sehr empfindlich sind. Sie gehen in den Gärten unter dem Namen Ayrshire-Rosen. — Arbor. Musc. 624.

**R. blanda** *Ait.* Labrador-R., Hudsonsbay-R.

Syn. **R. fraxinifolia** *Ser.*

Str. III. Gr. aus NA. Stacheln nur spärlich an jungen Zweigen, später abfallend; Zweige glänzend, dunkelroth; Blättchen meist zu 7, länglich, gesägt, glatt, glänzend; Blth. einzeln, groß, rosenroth, im Juni, Juli; Fruchtkn. kugelig, glatt. — Eben so empfehlenswerth wie R. alpina, mit schöner Belaubung. — Arbor. Musc. 630.

**R. Brunonii** *Lindl.* Brown's-R.

Aus Ostindien. Steht der ächten Moschus-R. sehr nahe und bildet einigermaßen den Uebergang zu den Chinesenrosen. Die einfachen weißen, wohlriechenden Blth. erscheinen in großen Büscheln. Hält unter leichter Bedeckung aus.

**R. canina** *L.* Gemeine Hunds-R.; Hecken-R.

Str. I. Gr., wächst in ganz Europa, Nordasien in Hecken und Gebüschen. Aeste grün, glänzend, glatt, mit starken, abwärtsgekrümmten Stacheln; Blättchen zu 5—7, eirund, oval, oder eirund-rundlich, zugespitzt, glatt, einfach- oder doppelt-gesägt; Fruchtkn. glatt, eiförmig; Blth. blaßrosa oder weiß, einfach, zu 2—4 endständig, im Juni. Ist hinsichtlich der Behaarung der Blüthenstiele und der Bl., sowie der Form des Fruchtkn. manchen Veränderungen unterworfen; auch hat man einige halbgefüllte Var. — Dieser überall gemeine Strauch ist für größere Landschaftsgärten sehr schätzbar, namentlich an Abhängen und auf Felsen, an hohen Ufern, wo sich die langen Zweige weit überhängen können. Er ziert sowohl durch zahlreiche Blumen, als auch durch die prächtigen rothen Früchte, welche bis zum Frühling hängen bleiben. Ein von der Waldrebe (Clematis vitalba) durchflochtener Rosenstrauch, wo sich die Samenfedern mit den feurigen Hagebutten vermischen, ist eine der schönsten Herbsterscheinungen.— Arbor. Musc. 619.

**R. Carolina** *L.* Carolinische R., Sumpfrose.

Syn. **R. corymbosa** *Ehrh.* — **R. Caroliniana corymbosa** *Red. et Thor.* — **R. Virginiana** *Roess., Du Roi.*

Str. III. Gr. aus NA. Wird oft mit der Labradorrose verwechselt, unterscheidet sich aber durch beständige Anwesenheit von je 2 Stacheln über jedem Blatt, durch borstige Blüthenstiele und Fruchtkn. Aeste röthlich mit zurückgekrümmten Stacheln; Blättchen zu 5 — 9, lanzettförmig oder länglich-eirund, fein gesägt, oben dunkelgrün, am Rande eingerollt, stachlig; Fruchtkn. kugelig; Blth. purpur, doldentraubig, wohlriechend; Blthz. Juli — Arbor. Musc. 631.

Var. mit größern gefüllten Blth.; — **scandens (R. Hudsoniana subcorymbosa *Red. et Thor.*)**, Aeste fast kletternd, schwach; Blth. halbgefüllt, fast doldentraubig; — **salicifolia (R. Hudson. salicifolia *Red. et Thor.*)**, Blättchen weidenartig, linien-lanzettförmig; Fruchtkn. verkehrt-eiförmig.

**R. Centifolia** *L.* Centifolien-R., Gartenrose, Centifolie.

Str. III. Gr. Wahrscheinlich aus Transkaukasien und Persien. Die bekannteste Gartenrose, welche nur gefüllt vorkommt. Stengel stachlig, Stacheln fast gerade, am Grunde kaum ausgebreitet; Blättchen zu 5—7, schlaff, eirund, gesägt, am Rande drüsig, unten etwas behaart; Blattstiele unbewehrt; Fruchtkn. eiförmig, gleich dem Blüthenstiele scharfborstig; Blth. groß, rosenroth, sehr wohlriechend, sehr gefüllt, rund und geschlossen gebaut; Blthz. Juni.

**R. cinnamomea** *L.* Mai- oder Zimmt-R.

Str. II. Gr., wächst in Mittel- und Südeuropa. Stengel zimmtbraun, nebst den zerstreuten Afterbl. sehr scharf stachlig; Blattstiele fast wehrlos; Blättchen zu 5 — 7, länglich-eirund, fein gesägt, unten weichhaarig; Fruchtkn. kugelig, gleich dem Blüthenstiel glatt; Blth. mittelgroß, purpurröthlich; Blthz. Mai. — Eine auch gefüllt verwildert in Hecken vorkommende hübsche Rose, welche durch frühe Blüthe erfreut, obschon die Blumen selten vollkommen gebaut sind. Sie eignet sich sehr gut in Gebüsche, will aber viel Licht und Sonne haben, sonst stirbt sie ab; doch kommen an andern Stellen zahlreiche dunkelrothe Ausläufer zum Vorschein. — Arbor. Musc. 632.

Var. Mai-Zimmt-R., Mai-R. (**R. collineola** *Ehrh.* **R. majalis** *Desf.*), Zweige lang, guirlandenartig, zurückgebogen; Blth. gefüllt, rosa-purpur, zeitig im Mai blühend; — **foecundissima** *Du Roi.* (**R. cinnam. majalis** *Red.*), Zweige aufrecht, Blth. gefüllt, roth.

**R. Damascena** *Mill.* Damascener-R.

Syn. **R. Calendarum** *Borkh.* — **R. Centifolia bifera** *Pers.* — **R. semperflorens** *Desf.* (nicht *Willd.*).

Str. III. Gr. aus Syrien. Stacheln zahlreich, ungleich, fein, am Grunde etwas erweitert; Blättchen zu 5 — 7, eirund, etwas steif, einfach gesägt, unten behaart, am Rande gewimpert; Fruchtkn. in

der Mitte verdickt; Kch. und Blüthenstiele drüsig-höckerig, klebrig; Kch. zurückgeschlagen, halbgefiedert-zerschlitzt; Blth. wohlriechend, zu 4 — 20 gebüschelt, roth, rosenroth, oder weiß, mehr oder weniger gefüllt; Blthz. Juni. — Dies sind fast nur Blumengarten-Rosen, obschon auch einige kräftiger wachsende sich an die Ränder sonniger Gebüsche eignen.

Var. Hiervon stammen zahllose gefüllte Sorten ab, unter andern mehrere der beliebtesten sogenannten Remontant-Rosen.

**R. fraxinifolia** *T. et Gr. (Borkh.).* Eschenblättrige R.

Syn. Prof. K. Koch glaubt, daß dies die Stammform der Mairose sei.

Str. III. Gr., Vaterl. wahrscheinlich NA., aber auch in Deutschland gefunden. Steht der R. blanda sehr nahe, hat sehr wenige und selbst gar keine Stacheln, unterscheidet sich durch mehr büschelf. Blth. und eine ziemlich große rothe Fr. — Eine hübsche Rose für Gebüsche. — Arbor Musc. 634.

**R. Gallica** *L.* Französische, Provinz-, Essig-, Zucker-, rothe Apotheker-R.

Str. IV. Gr., wächst im mittlern und südlichen Europa und in den Kaukasusländern wild. Stacheln klein, zerstreut, schwach, ungleich, wenig oder gar nicht gebogen; Blattstiele borstig, etwas drüsig, mit einigen Stacheln; Blättchen zu 5—7, lederartig, steif, eirund-länglich, niedergebogen, fein- und doppelt-gesägt, oben glatt, unten etwas weichhaarig, Blth. meist zu mehreren endständig, je nach den zahlreichen Var. an Farbe, Form und Größe sehr verschieden, jedoch meist dunkel; Fruchtkn. kugelig-eiförmig, gleich den Kelchzipfeln und Blüthenstielen sehr fein steifborstig-drüsig, etwas klebrig; Kelchzipfel abstehend, ungleich. — Hierher gehören ebenfalls eine Menge von Garten Spielarten, von denen die gewöhnlicheren, da sie reich ohne Beschneiden blühen, an den Rand sonniger Gebüsche gepflanzt werden können.

**R. gentilis** *Sternb.* Hübsche-R.

Syn. **R. rubella** *Sm.*

Str. II. Gr. aus Illyrien. Stacheln pfriemenf. und borstig, gerade, die am jährigen Holz gedrungen, an den Aesten zerstreut; Blättchen 9 — 11, rundlich-oval, gesägt; Nebenbl. lineal-keilig; Blattstiele mit einem Deckblatt, 1blumig; Fr. eiförmig-elliptisch, mit dem bleibenden Kch. gekrönt, überhängend. — Eine recht hübsche Rose für den Park, ganz wie R. pimpinellifolia zu verwenden.

**R. glandulosa** *Bellardi.* Drüsige R.

Syn. **R. glabrata** *Vest.* — **R. montana** *Murr.* — **R. Reynieri** *Hall fil.* — **R. rubrifolia montana** *Gaud.*

Str. III. Gr. aus Süddeutschland. Eine der R. rubrifolia ähnliche, eigenthümlich belaubte Art, mit dünnstehenden, sichelf. Stacheln, rosenrothen Blth. und kugelrunden Fr.

**R. Indica** *L.* Indische R., Monatsrose.

Syn. **R. Chinensis** *Jacq.*

Str. V. Gr. aus China. Stengel aufrecht, etwas grau-grün oder purpurröthlich; Stacheln einzeln, entfernt stehend, gebogen; Blättchen zu 3 — 5, ausdauernd, eirund-länglich, langgespitzt, lederartig, glatt, oben glänzend, unten blaß-meergrün und oft geröthet, fein gesägt; Afterbl. sehr schmal, mit dem Blattstiele verwachsen; Blth. einzeln oder in Büscheln; Staubgef. einwärtsgebogen; Blüthenstiele fast gegliedert, oft verdickt, gleich dem Kch. glatt oder runzlig-borstig; Fruchtkn. ei- oder kreiselförmig. — Von den hierher gehörenden Unterarten sind die gemeine Bengal- oder Monatsrose (R. semperflorens der Gärten), die Noisettrose und die Bourbonrose so hart, daß die meisten unter Bedeckung gut im Freien aushalten, in den milderen Gegenden sogar unbedeckt, wenn auch zuweilen bis zum Boden erfrierend; während die Theerose und die Lawrencerose weniger zur Kultur im Freien geeignet sind, jedoch auch gut verwahrt aushalten. Die Verwendung dieser Rosengruppe ist bekannt, und sie werden allgemein durch Stecklinge von belaubtem Holze vermehrt.

Als Var. gehören hierher: **R. Ind. Bourbonica** ***Hort.***, Bourbonrose (**R. canina Bourbonica**); — **R. Ind. Lawrenceana** ***Sweet.***, Lawrencerose (**R. Lawrenceana** ***Sweet.***, **R. Ind. acuminata** ***Red. et Th.***, ***R.*** **semperflorens minima** ***Sims.***); — **R. Ind. Noisettiana** ***Ser.***, Noisetterose (**R. Noisettiana** ***Red.***); — **R. Ind. odoratissima** ***Sweet.*** (**R. Ind. fragrans** ***Red. et Th.***, **R. Thea** und **R. odorata** ***Hort.***), Theerose; — **R. Ind. semperflorens** ***Ser.***, immerblühende oder bengalische R., Monats- oder Bengalrose (**R. Bengalensis** ***Pers.***, **R. Indica** ***Red. et. Th.***, **R. diversifolia** ***Vent.***, **R. semperflorens** ***Curt.***, **R. Ind. Sinensis** oder **Chinensis** ***Roess.***, **R. Indica** ***L, Red.***, **R. semperflorens** ***Lindl.***) — Diese sind wiederum so mit einander vermischt, daß eine Grenze nicht aufzufinden ist.

**R. involucrata** *Roxb. (Lindl.).* Eingehüllte R.

Syn. **R. clinophylla** ***Redout.***

Kleiner Str. vom Himalaya. Ist der R. bracteata sehr ähnlich, aber durch die auf der Unterfläche weichhaarigen Bl. leicht zu unterscheiden, und etwas weniger zärtlich. Blattstiele stachlig; Blättchen lanzettf., unten filzig; Blth. fast stiellos, mit gewimperten Bracteen; Fr. kugelrund, unbewehrt.

Var. Ein schöner Blendling von dieser mit der **R. berberifolia** ist die dunkelgelbe **R. Hardi** ***Paxt.***

**R. lucida** *Ehrh.* Glänzende R.

Syn. Wahrscheinlich ist **R. nitida** *Willd.* identisch oder nur wenig verschieden.

Str. IV. Gr. aus NA., an Ufern von Flüssen und Seen. Stengel glatt, nur unter den Afterbl. stehen fast gerade Stacheln; Blättchen 5—9, eirund-lanzettförmig, stumpflich, gesägt, glatt, glänzend; Blattstiele mit einzelnen Stacheln; Fruchtknoten gedrückt-kugelig, etwas scharfborstig; Blth. einfach oder gefüllt, mittelgroß, doldentraubig, rosen- oder hellpurpurroth, etwas wohlriechend; Blthz. Juli. — Eine sehr schätzbare Rose für Parkanlagen, indem die Belaubung sehr schön ist. — Arbor. Musc. 635.

**R. lutea** *Mill.* Fuchs-R., gelbe R., Capuciner R.

Syn. **R. Eglanteria** *L.* (mit Ausschluß der Syn.) — **R. clorophylla** *Ehrh* — **R. cerea** *Roess.* — **R. lutea unicolor** *B. M.* — **R. foetida** *All.* — **R. vulpina** *Gesn.* — **R. hispida** *Sims.*

Str. II. bis I. Gr. aus Südeuropa. Stengel bräunlich; Stacheln zerstreut, horizontal, ungleich; Blättchen zu 7 — 9, eirund oder rundlich-verkehrt-eirund, scharf gesägt, klein, glatt, glänzend, unten und am Rande mit wohlriechenden Drüsen besetzt; Fruchtkn. etwas eingedrückt-kugelig, gleich den Blüthenstielen und Kelchzipfeln glatt; Blth. gelb, nach Wanzen riechend; Kelchzipfel abstehend, halbgefiedert; Blthz. Mai, Juni. — Eine für den Park sehr passende Rose, besonders die Var. bicolor, während die gefüllten mehr für den Blumengarten sind. Man darf sie nicht vor der Blüthe beschneiden, weil sich die Blüthenaugen nahe an der Spitze der Zweige befinden. — Arbor. Musc. 640.

Var. **bicolor** (**R. bicolor** *Jacq.*, **R. Eglanteria bicolor** *DC.*, **R. lutea bicolor** *Willd.*, **R. punicea** *Roes.*), zweifarbige türkische Rose, Stengel bräunlich-purpurroth, stachlig, Kelchzipfel ganz, Fruchtkn. drüsig, Blth. prächtig, auswendig gelb, innwendig brennend feuerroth, bei einer Spielart gelb, rothgefleckt; eine prächtige Rose. Hierher gehören noch mehrere gefüllte Spielarten, von denen ich nur die gelbe Persische Rose nenne, **R. Persica lutea** (**Persian-, Yellow**), mit prächtigen goldgelben Blüthen; — **luteola** *Red. et Th.* (**R. hispida** *Sims.*), niedriger, Stacheln zahlreicher, fast gleich; Bl. kleiner, Afterbl. breiter; Blth. kleiner, heller gelb; — **subrubra** *Red. et Th.*, Blüthenstiele etwas drüsig-scharfborstig, Blattstiel und Bl. glatt, Stengel unten stachlig, Stacheln ungleich, Petalen unten mattgelb, oben rothschattirt.

**R. melanocarpa** *Link., Enum.* Schwarzfrüchtige R.

Syn. **R. microcarpa** *Bess.* (nicht *Thbg.*).

Str. IV. Gr. aus Podolien und Volhynien. Stacheln fast gleich, gehäuft, zurückgeschlagen; Blattstiele unbewaffnet; Blättchen einfach-sägezähnig, glatt; Fruchtkn. und Blüthenstiele scharfborstig; Fr. klein, kugelrund, schwarz.

**R. microphylla** *Roxb.* Kleinblättrige R.

Str. V. Gr. aus China. Stengel fast wehrlos, nur an den Afterbl. mit geraden Stacheln versehen; Blättchen 5 — 13, sehr klein, glänzend, scharf gesägt, rundlich-eirund; Blattstiele etwas stachlig; Afterbl. sehr schmal, ungleich; Fruchtkn. kugelig; Blth. einzeln, gefüllt, sehr zierlich, hellrosenroth; Blthz. Sommer bis Herbst. — Eine sehr niedliche in der Belaubung ganz abweichende Rose, aber sehr zärtlich und nur recht warm und geschützt stehend zu ziehen.

Auch von dieser giebt es mehrere Spielarten, welche weniger zärtlich sind, als die Stammart.

**R. moschata** *Mill.* Bisam R., weiße spanische Büschelrose.

Syn. **R. opsotemma** *Ehrh.* — **R. glandulifera** *Rxbg.*

Str. III. — II. Gr. aus der Berberei. Stengel grün, gleich den Blattstielen mit vielen zerstreuten, starken, gekrümmten, breiten Stacheln besetzt; Blättchen 5 — 9, länglich, langgespitzt, glatt, ausdauernd, gesägt; Blüthenstiele drüsenhaarig; Fruchtkn. eiförmig, klein, feinzottig; Blth. zu 20—100 in großen Endrispen; weiß, gewöhnlich halbgefüllt, mit schwachem Bisamdufte; Blthz. Herbst. — Eine interessante Kletterrose, die aber eine warme Mauer und sehr gute Bedeckung verlangt. — Arbor. Musc. 625.

Var. in einigen Sorten.

**R. multiflora** *Thbg.* Vielblüthige R.

Syn. **R. diffusa** *Rxb.* — **R. florida** *Poir.*

Str. I. Gr. aus Japan und China. Stengel gleich den zottigen Blattstielen mit sehr scharfen gekrümmten Stacheln besetzt; Aeste sehr lang, schlank, oft hin und hergebogen; aus den Spitzen der Nebenäste, entspringen reiche, prächtige Blüthenbüschel, welche gleichsam Guirlanden bilden; Blättchen 5 — 7, eirund, spitz, gesägt, oben mehr oder weniger weichhaarig, unten blaß und zottig, oft geröthet; Afterbl. zerschlitzt-halbgefiedert; Fruchtkn. eiförmig, fast glatt oder gleich den Blüthenstielen weichhaarig; Blth. klein, hellrosa, stark gefüllt, halbkugelig, geruchlos; Blthz. von Mai bis Herbst. — Auch diese Rose verlangt gute Bedeckung und eine warme Mauer, doch kommt sie viel besser fort als R. moschata. — Arbor. Musc. 626.

Var. Es giebt nur einige gefüllte Sorten.

**R. ochroleuca** *Swartz., Wickst.* Ochergelbe R.

Str. V. Gr. aus Sibirien. Hat mit pimpinellifolia Aehnlichkeit und ist dicht mit Stacheln besetzt. Eine unbedeutende Rose, vielleicht nur Var. der Pimpinellrose.

**R. oxyacantha** *Bieb.* Weißdornartige R.

Str. III. Gr. aus Sibirien. Zweige stark stachelborstig und stachlig; Blättchen stumpf, einfach=gesägt, glatt; Blüthenstiele weichhaarig=drüsig; Fr. kugelrund, die Kelcheinschnitte ungetheilt. — Arbor. Musc. 644.

**R. parvifolia** *Ehrh.* Burgunder=R.

Eine bekannte sehr niedrige Art, wovon man nur die gefüllten ranunkelartigen Sorten kennt.

**R. pendulina** *L.* Hängfrüchtige R.

Syn. R. stricta *Mhlbg.*

Str. III. Gr., nach Linné in Europa, nach Mühlberg im westlichen NA. wildwachsend. Zeichnet sich durch aufrechten Wuchs und borstige Bewaffnung, namentlich an den jüngeren Theilen und durch die braungefärbten Zweige und Ruthen aus. Vielleicht ist sie ein Blendling einer amerikanischen Art mit R. alpina, der sie ähnlich sieht. Sie ist eine schöne Erscheinung im Garten, besonders mit den langen hängenden, wie polirt glänzenden Früchten bedeckt.

**R. pimpinellifolia** *L.* Bibernellblättrige R., Schottische R.

Syn. R. spinosissima *Jacq.*

Str. IV. Gr., hauptsächlich auf den Dünen, überhaupt am Meeresstrand, aber auch im Binnenlande (z. B. in Oesterreich) wildwachsend. Stengel sehr ästig, meistens bräunlich; Aeste kurz, steif; Stacheln dicht, horizontal, ungleich lang, meist gerade, dünn; Blättchen 5 — 9, eirund=rundlich, klein, stumpf, gesägt, glatt, dunkelgrün, den Bibernellblättern ähnlich; Blattstiele scharf; Fruchtkn. kugelig, glatt in der Reife schwarz, lederartig; Kelchzipfel ganz, kurz; Blth. zahlreich, einfach, weiß, im Grunde gelblich oder auch blaßroth; Blthz. Juni. — Eine mehr für den Landschafts= als Blumengarten geeignete Rose, die man recht häufig in vielen Sorten an Gebüschrändern, besonders aber an trocknen Abhängen anpflanzen sollte. Sie gedeiht noch auf dem schlechtesten Sande und erträgt unglaubliche Trockenheit. Man kann auch davon hübsche Hecken bilden. Die Pimpinellrosen dürfen vor der Blüthe nicht geschnitten werden. — Arbor. Musc. 645.

Var. Hat ziemlich viele Gartensorten.

**R. pomifera** *Herrm., Koch.* Apfelfrüchtige R., Hagebutten=R., Rosenapfel.

Syn. R. villosa *L.* und der meisten Aut. (Linné begriff unter villosa auch tomentosa).

Str. II. Gr., oft baumartig, in Mitteleuropa, Süddeutschland, besonders den Alpen. Stengel nebst den Blattstielen mit geraden, zerstreuten Stacheln besetzt; Aeste graugrün bereift; Blättchen 5 — 7,

oval, doppelt=gesägt, auf beiden Seiten weichfilzig, bläulich=grün, Fruchtkn. groß, fast kugelig, steifborstig=stachelig; Blth. hellrosa, groß, einfach; Blthz. Mai, Juni. — Ein schöner Str. für den Park und zugleich nutzbar, indem die Früchte, welche die Größe einer Wallnuß erreichen, beliebt zum Einmachen und zu Suppen und Saucen sind. Die Belaubung ist schön, auffallend hell blaugrün, die Frucht, obschon nur braunroth, sehr zierend. — Arbor. Musc. 623.

Var. **R. mollissima** *Willd.* mit fast kugelrunden, unbehaarten Fr. und sehr weichhaarigen Bl.

**R. Provincialis** *Ait*, Provencer=R.

Eine sehr unbestimmte Art, unter welcher man die verschiedensten Gartenrosen bezeichnet. Gewöhnlich versteht man darunter Hybriden von R. Gallica und centifolia.

**R. rubiginosa** *L.* Rostfarbige R., Wein=R.

Syn. **R. Eglanteria** *Du Roi, Mill.* — **R. suavifolia** *Lghtf.* — **R. suaveolens** *Prsh.*

Str. II. Gr., in Europa einheimisch. Stengel stark; Stachel zahlreich, dicht, groß, hakenförmig, gekrümmt; Blättchen 5 — 7, rundlich=eirund oder eirund, runzlig, gesägt, unten behaart und mit röthlichen gestielten Drüsen besetzt, welche beim Reiben und bei warmer feuchter Luft weinartig=aromatisch duften; Blattstiele stachlig; Fruchtkn. eiförmig, gleich den Blüthenstielen scharfborstig; Blth schön rosenroth, oder blaßrosa, selten weißlich; Blthz. Juni. — Diese köstlich duftende Rose wächst gedrungener als die Hundsrose, sieht von fern bräunlich=grün aus, bildet selten so lange überhängende Aeste und liebt mehr sonnige Plätze. Die bräunlichen Aeste sind dicht mit Stacheln besetzt, daher weniger gut zur Veredlung. Die Farbe der Blumen ist viel lebhafter roth, als bei R. canina. Man sollte sie recht häufig pflanzen, besonders auch in wilden Hecken. — Arbor. Musc. 622.

Var. mit halbgefüllten, schön rosenrothen und mit dergl. röthlich=weißen Blth.

**R. rubrifolia** *Vill., Jacq.* Rothblättrige R.

Syn. **R. glaucescens** *Wulf.* — **R. glauca** *Desf.* — **R. rubicunda** *Hall. fil.* — **R. multiflora** *Reyn.* — **R. livida** *Host.*

Str. III. Gr. aus dem südlichen Deutschland. Aeste hellblau bereift, weit überhängend; Stacheln klein, entferntstehend; Blättchen oval=länglich, matt, unten schimmelgrün, mehr oder weniger roth=geadert; Fruchtkn. rundlich=länglich, unbewaffnet, kahl, blutroth; Blth. dunkel=rosenroth; Blthz. Juni, Juli. — Einer der ausgezeichnetsten Sträucher durch die beim Ausbrechen purpurroth, später eigenthümlich bläulich=roth schimmernde Belaubung. Scheint Schatten zu

lieben und wird unten leicht kahl, ist daher mit niedrigem Gebüsch zu umpflanzen, und überhaupt gemeinschaftlich zu pflanzen, obschon sie sich sehr ausbreiten — Arbor. Musc. 636.

**R. sempervirens** *L.* Immergrünende R.

Syn. **R. scandens** *Mill.* — **R. sempervirens globosa** *Red. et Th.* — **R. atrovirens** *Vir.* — **R. capreolata** *Hort.*

• Str. I. Gr. aus Südeuropa. Aeste lang, dünn, grün; Stacheln etwas kurz, gebogen, fast gleich; Bl. ausdauernd; Blättchen 3 — 7, lederartig, auf beiden Flächen gleichfarbig, glänzend, eirund-lanzettf., zugespitzt, feingesägt; Blattstiele etwas stachlig; Fruchtkn. kugelig oder eiförmig, borstig oder glatt; Blth. weiß, zu 1 — 4 stehend, einfach, schwachduftend; Blthz. Juni, Juli. — Eine Kletterrose wie R. arvensis, welche bei uns nicht immergrün bleibt.

Var. in zahlreichen Formen.

**R. setigera** *Mx.* Borstige R., Prairierose.

Syn. **R. rubifolia** *R. Br.*

Eine hohe rankende Rose aus NA., welche einfache gar nicht in Kultur ist, indem man nur die gefüllten, durch Vermischung mit andern Kletterrosen erzeugten Var. hat. Bei der wilden R. sind (nach Michaux) die Stacheln gekrümmt, die Blattstiele stachlig-borstig; Blättchen (nur 3) einfach-gesägt; Frucht, kugelrund, scharfborstig; Blth. weiß. — Arbor. Musc. 628.

**R. sulphurea** *Ait.* Schwefelgelbe gefüllte R., gelbe Centifolie.

Syn. **R. lutea multiplex** *Bauh.* — **R. glaucophylla** *Ehrh.*

Str. II. Gr. aus dem Orient. Stengel braun, glatt, glänzend; Stacheln zahlreich, ungleich, gelblich, dünn; Blättchen 7, klein, verkehrt-eirund, gesägt, meergrün; Fruchtkn. kugelig, drüsig; Blth. schön schwefelgelb, starkgefüllt, rund gebaut, wie eine starke Centifolie, geruchlos; Blthz. Juni. — Ein schön belaubter Strauch, indem er ganz blaugrün schattirt und auch üppig wächst; aber Blumen, welche wirklich gut aufblühen, darf man nicht erwarten. Diese zu erlangen hat man sich schon ein Jahrhundert lang bemüht, obschon sie hier und da in geeigneten Localitäten schön aufblühen. — Arbor. Musc. 647.

Var. **pumila (nana minor)**, Stengel niedriger, Blth. kleiner, eben so schwer aufblühend.

**R. ternata** *Poir.* Dreiblättrige R.

Blättchen glänzend, hellgrün und immergrün, meist zu 3 ein Blatt bildend; Fr. ziemlich groß, dicklänglich, orangen-ziegelfarbig, dicht mit steifen Borsten besetzt. — Wahrscheinlich eine südliche, zärtliche Art.

**R. tomentosa** *Sm.* Filzige R.

Syn. **R. dimorpha** *Bess.* — **R. villosa minuta** *Rau.* — **R. mollissima** *Boerh.* — **R canina tomentosa** *Desf.*

Str. III. — II. Gr., in Mitteleuropa einheimisch. Stacheln gerade, lang, am Grunde wenig zusammengedrückt; Blättchen auf beiden Seiten mehr oder weniger filzig, kleiner als bei R. pomifera, eirund, fast doppelt-gesägt; Fruchtkn. eiförmig, gleich den Blüthenstielen borstig; Blth. blaßroth oder weiß; Blthz. Mai bis Juli. — Der R. pomifera und rubiginosa ähnlich, jedoch von ersterer durch kleinere, knorpelige Früchte und die noch mehr grauen Blätter, von letzterer noch mehr durch niedrigen Wuchs, durch Farbe der Bl. (bei rubiginosa olivengrün) und mehr eiförmige Früchte verschieden. Sie ist in Deutschland wild nicht selten, während pomifera zu den Seltenheiten gehört. Als Zierstrauch hat sie nicht den Werth der übrigen wilden Rosen, da die Belaubung matt ist.

Var. mit weißen, halbgefüllten, fleischfarbenen, gefüllten und rothgefüllten Blüthen.

**R. turbinata** *Ait.* Kreiselförmige R., Tapeten-R., Frankfurter R.

Str. III. Gr., in Deutschland einheimisch. Aeste in der Jugend graugrün; Stacheln fehlen, wenigstens im späteren Alter fast gänzlich; Blättchen 5 — 7, groß, eirund-länglich, spitz, blasig-runzlig, einfach gesägt, unten zottig; Blattstiele rauhhaarig; Fruchtkn. kreiself., glatt, nur am Grunde gleich den Blüthenstielen steifborstig; Blth. fast doldentraubig, oder einzeln, groß, halbgefüllt, hellpurpurroth; Blthz. Juni, Juli. — Diese in den Gärten nur mehr oder weniger gefüllt vorkommende Rose macht sehr lange gerade Triebe und eignet sich zur Bekleidung von Mauern 2c. Die Blumen sind groß, aber schlecht gebaut, und daher nur noch in Dorfgärten beliebt.

**R. Woodsii** *Lindl.* Woods-R.

Aus NA. Steht der R. Carolina nahe, unterscheidet sich aber durch zahlreiche borstenförmige Stacheln und durch eine größere Anzahl (7 — 9) glänzender Blättchen.

---

Von der Verwendung der Rosen war schon bei den einzelnen Arten die Rede. Im Allgemeinen bemerke ich, daß man in Parkanlagen dieselben nicht so häufig benutzt, wie sie es verdienen. Allerdings ist eine einfache kleine Rose nichts im Verhältniß zu den prachtvollen Gartenrosen. Allein man muß sie nicht mit diesen sondern mit andern Ziersträuchern vergleichen, und dann ist der Vergleich für viele

Rosen sehr vortheilhaft. — Die meisten der nicht gefüllten Rosen lassen sich aus Samen erziehen, welcher, wenn gleich im Herbst nach der Reife ausgesäet, im nächsten Frühjahr aufgeht, außerdem 2 Jahre in der Erde liegt, alle durch Ableger, die meisten durch Wurzelausläufer. Das Veredeln wendet man nur bei den Blumengartenrosen an.

**Rubus.** Himbeere, Brombeere.

Rosaceae Jcosandria Polygynia.

Kch. 5—8spaltig; Pet. 5 — 8; viele einsamige Beerchen, kopfförmig auf einem gemeinschaftlichen, nicht fleischigen Fruchtboden vereinigt. Die **Rubus** sind meist kleine Sträucher.

**R. arcticus** *L.* Nordische H.

Ein unbedeutender kleiner Str. aus dem nördlichsten Europa von kaum 6″ Höhe ohne Zierwerth und nur auf Moorboden in kühlen Lagen zu ziehen. Auch die Früchte wollen bei uns nicht recht ansetzen.

**R. biflorus** *Buchn.* Zweiblüthige H.

Syn. **R pedunculosus** ***Don.***

Aus Nepal. Stengel aufrecht, wenig verästelt, sparsam bedornt, weiß bestäubt; Bl. oben glatt, unten filzig, einfach 3lappig oder gedreit, selten mit 5 Blättchen gefiedert; 1 — 3blüthig, Blth. sehr zahlreich, weiß; Blthz. Mai; Fr. orangefarben, wohlschmeckend. Bed.

**R. caesius** *L.* Hechtblaue B.

Kr. Str. III. Gr., in Getreidefeldern Mittel- und Südeuropa's oft vorkommend. Stengel stielrund, hechtblau bereift, mit etwas zurückgekrümmten Stacheln; Bl. 3zählig, weichhaarig; Kch. drüsig-weichhaarig; Kronenblätter umgekehrt-eirund, ausgerandet, weiß; Blthz. Juni, Juli; Fr. schwarz, hellblau-bereift. — Ein kleiner Strauch mit liegenden Aesten, welcher zur Begrünung unfruchtbarer steiler Abhänge benutzt werden kann, aber durch schönere ersetzt wird. Die Früchte sind gut von Geschmack. — Arbor. Musc. 578.

**R. Canadensis** *L.* Canadische B.

Str. mit liegenden Aesten aus NA. Stengel purpurroth; Bl. gefingert, Blättchen 3 — 5, lanzettf.; Blth. weiß, im Juli.

**R. corylifolius** *Sm.* Haselblättrige B.

Kr. Str. II. Gr., in Mitteleuropa einheimisch. Stengel 5eckig, fast kahl, mit zurückgekrümmten Stacheln; Bl. 5zählig, 3zählig und einfach, zottig; Kch. fast kahl, zurückgeschlagen; Kronenbl. umgekehrt-eirund, ganz, rosenroth oder weiß; Blthz. Juni, Juli; Fr. schwarz-

roth. — Diese Brombeere wächst viel stärker als die vorige und ist vorzuziehen, besonders die gefüllte Varietät, welche sehr hübsch aussieht. — Arbor. Musc. 579.

Var. mit weißen und mit gelbbunten Bl.; — **fl. pleno**, mit gefüllten Blth.

**R. flagellaris** *Willd.* Peitschenartige B.

Kr. Str. I. Gr. aus Virginien und Carolina, in Feldern und sandigen Wäldern. Stengel stielrund, gestreckt, mit zurückgekrümmten Stacheln; Bl. 3zählig; Blättchen ungleich gesägt, das mittlere eirund, die seitenständigen rautenförmig; Kch. weichhaarig; Kronenbl. eirund-elliptisch, weiß; Blthz. Juni; Fr. schwarz. — An Werth etwa unserer R. caesius gleich, also nicht der Einführung werth.

**R. fruticosus** *L.* Gemeine B.

Kr. Str. I. Gr., in Mitteleuropa wild wachsend. Stengel 5eckig, schwach filzig, mit zurückgekrümmten Stacheln; Bl. 5zählig, 3zählig und einfach, oberhalb kahl, unterhalb filzig; Kch. schwachfilzig; Kronenbl. umgekehrt-eirund, ganz, weiß; Blthz. Juli; Fr. schwarz. — Gleicht fast dem R. corylifolius, hat aber unten weißfilzige Blätter, und wächst fast noch höher als jener.

Var. **R. bellidiflorus** *Hort.* Maaßliebenblüthige B. Eine auf gutem Boden sehr hochwachsende Abart, die man 10 — 12' hoch ziehen und zur Bekleidung von Mauern 2c. benutzen kann. Sie zeichnet sich durch große Büschel dicht gefüllter Blumen aus, fast denen der **Rosa multiflora** gleichend. **Arbor. Musc. 577** und **582**; — **fol. varieg.**, mit bunten Bl.; — **fl. pleno**, mit gefüllten Blth.; — **fr. viride**, mit grüner Fr.; — **laciniatus**, mit zierlich geschlitzten Bl., ist empfindlicher.

**R. glandulosus** *Bell.* Drüsige B.

Syn. **R. hybridus** *Vill.*

Kr. Str. III. Gr., in einigen Gegenden Deutschlands und in Italien wachsend. Aeste eckig, stachelig und drüsig-borstig; Bl. 3zählig; Blättchen rundlich-eirund, zugespitzt, stachelspitzig-gesägt, unterhalb an den Adern etwas kurzhaarig; Blattstiele, Blumenstiele und Kch. stachlig und drüsig-borstig; Blth. weiß oder rosa, im Juni, Juli; Fr. schwarz. — Gleicht von Ansehen fast der gemeinen Brombeere und unterscheidet sich nur durch die Drüsenborsten.

**R. heterophyllus** *Willd.* Verschiedenblättrige B.

Kr. Str. IV. Gr. aus NA.? Stengel stumpfeckig, niederliegend, mit zurückgekrümmten Stacheln; Aeste aufrecht, stielrund, unten stachlig, oben weichhaarig; Bl. kahl, die stengelständigen 5zählig; die astständigen 3zählig, die blüthenständigen einfach; Blättchen eirund-länglich, zugespitzt, tiefgesägt; Kch. weichhaarig; Kronenbl. spatel-lanzettf.,

weiß; Blthz. Juli, Aug.; Fr. röthlichschwarz. — Vom Werth der Brombeere.

**R. hirtus** *W. et N.* Rauhe B.

Kr. Str. III. Gr. aus Ungarn. Stengel niederliegend, drüsig-steifhaarig, mit zurückgekrümmten Stacheln; Fruchtäste sich bis zu 1′ erhebend; Bl. 5- und 3zählig; Blättchen eirund, zugespitzt, ungleich-gesägt; kurzhaarig; Blüthenstiele unbewaffnet, drüsig-haarig; Blth. weiß, im Mai, Juni; Fr. schwarz. — Gleicht ebenfalls der Brombeere.

**R. hispidus** *L.* Steifhaarige B.

Kr. Str. III. Gr. aus NA. Stengel gestreckt, vielborstig, mit steifen Borsten; Bl. 3zählig; Blättchen eingeschnitten gesägt, kahl, das mittlere gestielt; Blattstiel und Blüthenstiel vielborstig; Blth. weiß, im Juni, Juli; Fr. schwarz. — Hat nicht mehr Zierwerth als die einheimischen Brombeeren.

**R. Idaeus** *L.* Gemeine Himbeere.

Str. III. Gr., in Mitteleuropa, Asien, NA. Dieser allbekannte Fruchtstr. kann sehr wohl als Zierstrauch gelten, denn am Rande schattiger Gebüsche sehen die weit überhängenden jungen Triebe wahrhaft malerisch aus.

**R. inermis** *Willd.* Wehrlose B.

Kr. Str. III. Gr. aus NA. Stengel stielrund, braunviolett, schwachfilzig, unbewaffnet; Bl. 3zählig, Blättchen eirund, ungleich-gesägt, unterhalb filzig, die seitenständigen etwas eingeschnitten; Blattstiele und Blüthenstiele unbewaffnet; Blth. weiß, im Juni, Juli; Fr. schwarz.

**R. laciniatus** *Willd.* Geschlitztblättrige B.

Vaterl. unbekannt. Im botanischen Garten zu Berlin und in Muskau im Freien kultivirt. Stengel etwas aufrecht, 4 — 6′ hoch, eckig, kurzhaarig, mit zurückgekrümmten Stacheln; Bl 5 und 3zählig, mit gefiederten Blättchen; Blth. röthlichweiß, zerschlitzt. — Eine der schönsten Zier-Brombeeren, deren fast gefiedert-geschlitzten Blätter sich zur Anpflanzung auf Felsen und Anhöhen, sowie an Mauern empfehlen. — Arbor. Musc. 585.

**R. leucodermis** *Dougl.* Weißrindige B.

Schlingstr. I. Gr. aus Nordwest-A. Zweige ganz weiß bereift; Bl. denen des R. corylifolius ähnlich, aber mehr zugespitzt, tiefer gezähnt und heller; Blth. weiß, einzeln, achselständig; Fr. von der Größe einer Himbeere, braungelb, (nach Arbor. Musc. 587 roth), von angenehmem Geschmacke.

**R. Nepalensis** *Hort.*

Syn. vielleicht R nutans *Wall.*

Nach dem Arbor. Musc. 588 eine Himbeere mit aufrechten, ruthenf. Stengeln, welche Aehnlichkeit mit R. spectabilis zeigt.

**R. nobilis** *H. Angl.* Edle H.

Str. III. Gr. Vaterland unbekannt. Steht dem R. spectabilis *Prsh.* zunächst. Stengel und Unterseite der Bl. weißlich behaart, fast wehrlos; Bl. gedreit oder handförmig 3theilig; Blättchen oval-rhomboidisch, ganz oder die seitlichen 2lappig und am Grunde einseitig herzförmig, alle doppelt-gezähnt; Blth. carmoisinroth (nach Arbor. Musc. 589 lilaroth), von 2 mehrblüthigen, achsel- und spitzenständigen Blüthenstielen getragen; Blthz. Juni, Juli. — Eine empfehlenswerthe Art mit schöner dunkler Belaubung und hübschen rothen Blüthen.

**R. nutans** *Wall.* Nickende B.

Kr. Str. vom Himalaya. Stengel, Blatt- und Blüthenstiele mit weichen purpurrothen Borstenhaaren und kürzeren weißen Haaren (statt der Dornen) dicht bekleidet; Bl. dunkelgrün, ausdauernd, glatt, schiefrund, flach gelappt, grob gesägt; Afterbl. groß, oval oder länglich, an der Spitze eingeschnitten; Blth. ziemlich groß, weiß, schön contrastirend mit den Bl. und der blutrothen Unterseite des Kch.; Fr. wohlschmeckend. — Die Ausdauer dieses schönen Strauchs ist noch nicht erwiesen.

**R. Nutkanus** *Moc.* Nootka-H.

Syn. R. odoratus **ß**. albo *Hort.*

Str. IV. Gr. aus dem nordwestlichen NA. Stengel wehrlos, hin- und hergebogen, niedriger als bei R. odoratus, von dem diese Art besonders durch etwas größere, weiße Blüthen, etwas größere, handförmig-5lappige, scharf gesägte, drüsig-behaarte Bl. und durch den abwärts gebogenen Stengel unterschieden ist; Kelchlappen drüsig, sehr langgespitzt, so lang als die Pet.; Blthz. Juni, Juli; Fr. roth, steifhaarig. — Ein sehr empfehlenswerther Strauch, ganz wie der bekannte R. odoratus zu verwenden. Er unterscheidet sich von diesem durch niedrigeren dichteren Wuchs und weiße Blüthen. — Arbor. Musc. 590.

**R. occidentalis** *L.* Schwarze oder nordamerikanische H.

Syn. R. Idaeus *β* Americanus *Torr.*

Str. III. Gr. aus Canada. Stengel rund, glatt, bereift, mit zurückgekrümmten Stacheln; Bl. 3zählig; Blättchen eirund, eingeschnitten gesägt, unten weißfilzig, das Endblättchen gestielt; Blth. in End-

trauben, weiß, im Juni, Juli; Fr. schwarz, wohlschmeckend. — Die schwarze Himbeere bildet den Uebergang zu den Brombeeren und hat keinen besondern Zierwerth. — Arbor. Musc. 591.

Var. fl. pl., mit gefüllten Blth.

**R. odoratus** *L.* Wohlriechende H., rothblühende amerikanische H.

Str. IV. bis III. Gr. aus NA. Stengel aufrecht, wehrlos, mit rissiger, absplitternder Rinde; Bl. groß, handf. gelappt; Lappen spitz, gezähnt; Blattstiele, Blüthenstiele und Kch. drüsig behaart; Blth. in endständigen Rispen, groß, roth; Kelchlappen eirund, langgespitzt, kürzer als die Pet.; Blthz von Juni bis Aug.; Fr. roth. — Einer der schönsten niedrigen Sträucher, mit prächtiger Belaubung und ansehnlichen, einer einfachen Rose gleichenden Blumen, welche den ganzen Sommer blühen. Er gedeiht überall, auch im Schatten vortrefflich, entwickelt aber nur in gutem, mäßig feuchtem Boden und nicht ganz sonnig seine ganze Schönheit. Man muß die rothe Himbeere alljährlich zurückschneiden, wenn die Pflanzungen schön bleiben sollen. Es ist zweckmäßig, sie in größeren Massen für sich allein anzupflanzen, wo sie mehr Effekt macht und besser gedeiht. — Arbor. Musc. 592.

**R. spectabilis** *Prsh.* Ansehnliche H.

Str. III. bis II. Gr. aus dem nordwestlichen NA. Stengel braun, feinstachlig, theils fast wehrlos; Bl. 3zählig; Blättchen eirund, spitz, oft eckig, ungleich doppelt-gesägt, unten spärlich feinhaarig; Blüthen auf einblüthigen, endständigen Stielen, purpurroth; Petalen länglich, schmal, länger als die Kelchlappen; Blthz. Mai; Fr. goldgelb. — Es ist dies die höchste Art mit aufrechten Stengeln, welche nicht, wie bei den meisten übrigen, alljährlich oder nach einiger Zeit absterben und durch junge ersetzt werden. Die Belaubung ist schön hellgrün, die frühe Blüthe sehr hübsch. Verlangt guten Boden und wird nur an einem geschützten Standorte schön. — Arbor. Musc. 593.

**R. strigosus** *Mx.* Vielborstige B.

Str. IV. Gr., aus Pensylvanien und Canada. Stengel stielrund mit dichtstehenden rothen Borsten; Bl. 3zählig und 5zählig gefiedert; Blättchen spitzig, unterhalb filzig; Blth. weiß, im Mai und Juni. — Eine Brombeere ohne besondern Zierwerth.

**R. tomentosus** *Willd.* Filzige B.

Syn. **R. triphyllus** *Bellard.*

Str. III Gr. in Mittel-, Süd- und Osteuropa vorkommend. Weicht von **R. fruticosus** nur durch auf beiden Seiten filzige Blätter ab.

**R. trivialis** *Mx.* Nordamerikanische B.

Syn. **R. fruticosus** *Walt.* — **R. procumbens** *Mühlbg.*

Kr. Str. II. Gr. aus NA. südlich bis Pensylvanien, auf dem unfruchtbarsten Sandboden noch gut gedeihend und wegen der Früchte hochgeschätzt. Stengel niederliegend mit zurückgekrümmten Stacheln, die liegenden Aestchen stielrund, die aufrechten eckig; Bl. weichhaarig, 3 — 5zählig, sehr verschieden. — Diese unserer gemeinen Brombeere nahestehende Art dürfte der ausgezeichneten Früchte wegen Empfehlung verdienen.

Der Zierwerth und Verwendung der Rubus geht aus den einzelnen Beschreibungen hervor, und im Allgemeinen nehmen sie als Zierpflanzen eine untergeordnete Stellung ein.

**Ruscus.** Mäusedorn.

Smilacineae v. Asphodeleae. Dioecia Monadelphia v. Monadelphia Triandria.

Blumendecke unterhalb, 6theilig, die innern Theile corollinisch; Staubb. auf den cylindrischen, abgestutzten Honiggefäßen stehend; Narbe einfach; Beere kugelig, 3fächerig, 6samig. Immergrüne Halbsträucher.

**R. aculeatus** *L.* Stachliger M.

Imgr. Str. V. Gr., in England und Südeuropa vorkommend. Stengel glatt, grün; Bl. eirund, fast dreieckig, steif, lederartig, 1″ lang, gedreht, mit stehender Spitze; Blth. nackt, klein, grünlich-weiß, auf den Blättern stehend; Blthz. Febr. bis Juni; Bed. — Arbor. Musc. 2781.

**R. androgynus** *L.* Zwitterblüthiger M.

Imgr. klimmender Str. III. Gr. von den canarischen Inseln. Bl. oval, spitz, glänzend; Blth. gelblich-weiß, zu 6 — 12 am Rande der Bl. erscheinend; Blthz. Juni, Juli; Bed.

**R. hypoglossum** *L.* Zungenblättriger M.; Doppelzunge.

Imgrüner Str. V. Größe aus Ungarn, Italien. Bl. eirund-lanzettförmig, ganzrandig, glänzend; Blth. gestielt, weiß, zu 3 — 4 auf der Unterfläche der Bl. unter einem zungenförmigen Deckblättchen stehend; Blthz. Apr., Mai. Bed. — Die schönste Art. — Arbor. Musc. 2783.

**R. hypophyllum** *L.* Breitblättriger M.

Imgr. Str. V. Gr. aus Italien. Bl. eirund-lanzettf., langgespitzt; Blth. grünlich-weiß, zu 2 — 6 auf der Unterfläche des Bl. stehend; Blthz. Mai, Juni. Bed. — Arbor. Musc. 2785.

**R. racemosus** *L.* Traubiger M.

Immgr. Str. IV. Gr. aus Portugal und den Inseln des griechischen Archipelagus. Bl. eirund-lanzettförmig, spitz; Blth. grünlichweiß, in Endtrauben, zwitterig; Blthz. Juni bis Sept.; Bedeckt. — Arbor. Musc. 2784.

Die Ruscus sind immergrüne Zwergsträucher, welche einen geringen Zierwerth haben, da sie bei uns nie üppig gedeihen, überhaupt mehr staudig sind. Am besten kommen noch R. aculeatus und hypoglossum fort. Sie müssen sämmtlich gut und trocken gedeckt werden.

**Salisburia.** Salisburie, Fächerbaum.

Coniferae. Monoecia Polyandria.

Männliche Blth.: dachzieglig gelagerte Staubb. in nackten Kätzchen ohne Kch. und Cor.; — weibliche Blth.: 4spaltiger Kch.; Steinfr. mit 3samiger Nuß.

**S. adiantifolia** *Sm.* Gingkobaum; Fächerbaum.

Syn. **Gingko biloba** *L.*

B. IV. — III. Gr. aus China, Japan. Rinde grau, am jungen Holze gelb; Bl. gebüschelt, gestielt, keilf., vorn gekerbt und durch einen tiefen Einschnitt 2lappig, glatt, mit feinen Längsadern; Steinfr. gelb, von der Größe einer Wallnuß. — In der Jugend etwas empfindlich gegen starke Kälte.

Var. **fol. varieg.**, mit bunten Bl.; — **incisa**, mit stärkeren Blatteinschnitten; — **macrophylla**, mit größeren Bl.; — **macrophylla laciniata**, mit viellappigen und unregelmäßigen zerschlitzten oder eingeschnittenen, stark generoten, am Rande krauswellenf., dunkelgrünen Bl., von 9 — 10″ Breite und 7 — 8″ Länge.

Der Gingkobaum ist einer der interessantesten Bäume und wo er gedeiht von großer Schönheit, denn das Blatt hat in der nordischen Baumwelt nicht Aehnliches. Gut gewachsene, aus Samen gezogene Bäume haben eine pyramidenförmige Krone und werden bis 60 Fuß hoch. Läßt sich größer nicht gut verpflanzen. — Arbor. Musc. 2772.

**Salix.** Weide *).

Salicineae. Dioecia Diandria.

Männliche und weibliche Blth. in Kätzchen, meist zugleich mit den Blättern oder vorher erscheinend. Männliche Blth.: Kätzchen stielrund, ziegeldachartig, mit mehr

*) Die große Zahl der Weiden, ihre Aehnlichkeit untereinander, sowie der Umstand, daß viele als Arten aufgestellt, welche nur Bastarde sind, die sich immer noch bilden, daß daher die Beschreibung ganz unsicher ist, veranlaßt mich zu einer verhältnißmäßig beschränkten Auswahl.

Denjenigen, welche die bekanntesten Weiden recht genau kennen lernen wollen, empfehle ich die vorzüglichen lebensgroßen Abbildungen in Theod. Hartig's „Voll-

oder weniger wimperigen 1blüthigen Schuppen; Kch. und Blumenkr. fehlend; Honiggefäße: eine Drüse im Grunde der Schuppe, die Staubgefäße unterstützend. — Weibliche Blth.: Kätzchen stielrund, ziegeldachartig, mit mehr oder weniger wimperigen, 1blüthigen Schuppen; Kch. und Blumenkr. fehlend; Honiggefäße: eine Drüse am Grunde der Schuppe, den Fruchtknoten unterstützend; Griffel 2spaltig; Kapsel einfächerig, 2klappig; Sm. an der Basis mit Haarwolle umgeben.

Die Blüthen der Weiden sind unbedeutend, die männlichen zuweilen durch gelbe Staubbeutel schön gelb, die weiblichen bei einigen durch Wolle weiß erscheinend. Die wolligen Samen fliegen bei einigen schon vor Ende Mai, die meisten im Juni ab.

Nach W. D. J. Koch (in Synopsis der Deutschen und Schweizer-Flora) zerfallen die Weiden in 8 Rotten. **I Fragilis**, Brech- oder Knackweiden, meist hohe Bäume, Aestchen in der Einfügung leicht abbrechend, Bl. lanzettförmig oder elliptisch, sehr zugespitzt, gesägt, glänzend oder seidenhaarig; **II Amygdalinae**, Mandelweiden, meist baumartige Sträucher mit Ruthenzweigen, Bl. lanzettlich oder länglich-lanzettlich, zugespitzt, ganz kahl oder die jüngeren seidenhaarig; **III. Pruinosae**, Schimmelweiden, höhere Sträucher oder kleine Bäume, junge Zweige oft mit schimmelartigem verwischbarem Reife überzogen, Bl. lanzettlich, sehr zugespitzt, glänzend, freudig grün; **IV. Purpureae**, Purpurweiden, meist höhere Sträucher; Bl. schmal-lanzettf. oder verkehrt ei-lanzettf., klein gesägt, kahl oder die jüngeren seidenhaarig; **V. Viminales**, Korbweiden, baumartige Str., mit ruthenartigen Aesten, Bl. schmal-lanzettf., ganzrandig oder fein gezähnelt; unten filzig; **VI. Capreae**, Sahl-(Sohl-)weiden, von verschiedener Größe, Bl. breit elliptisch oder breit lanzettf., rauh filzig oder seidenhaarig; **VII. Frigidae**, Alpenweiden, sehr ästige Str. ohne ruthenartige Zweige, mit knorrigen Aesten, Bl. verschieden; **VIII. Glaciales**, Gletscherweiden, Stamm an der Erde kriechend, Aeste aufrecht, kaum merklich über dem Boden, Bl. länglich-rund.

Dr. Wimmer stellt in der Flora von Schlesien 18 Gruppen auf, die ich, wie die Koch'schen, so weit es bei den inländischen möglich ist, durch Zahlen hinter dem Hauptnamen bemerken will.

Außer der Flora von Schlesien von Wimmer, enthält auch das **Arbor. Musc.** Seite **587** eine Artenübersicht nach Wimmer'schen Abtheilungen.

**S. acuminata** *Sm. Willd.* Große Werft-W. Rotte V. Koch. Abtheilung 6 Wimmer.

Syn. **longifolia** *Hort.* (die männliche Pflanze).

B. V. oder Str. II. Gr. aus Deutschland, in Wäldern, an Zäunen und Ufern, jedoch nicht überall und nicht sumpfig. Bl. länglich-lanzettlich, zugespitzt, am Rande etwas wellig, klein-drüsig-gezähnelt, unterseits bläulichgrün, filzig, Filz glanzlos; Nebenbl. nierenf.-halbherzf., spitz *). — Die lang zugespitzten Blätter sind etwa 3" lang,

ständiger Naturgeschichte der forstlichen Kulturpflanzen Deutschlands." (Berlin 1851.) Wenn dort auch zum Theil andere Namen sind, so dienen doch die angegebenen Synonymen und Varietäten hinreichend zur Verständigung.

*) Da die Blüthen bei den meisten Weiden als Schmuck kaum in Betracht kommen, so wird die Beschreibung der Blüthe weggelassen und diese nur erwähnt, wo sie einigermaßen schön ist.

schön grün, glatt unterhalb filzig, Wuchs kräftig. Eine prächtige, üppig belaubte Art. — Arbor. Musc. 2156.

Var. nach Th. Hartig: S. dasyclados *Wimm.* (? candicans *Hort.*) — macrostyla, nur in der Blüthe abweichend, nach Arbor. Musc. 2157 lancifolia, mit größeren helleren Bl., Wuchs stärker, Aeste mehr gelblich.

**S. acutifolia** *Willd.* Spitzblättrige W. R. III. K.

Syn. nach Arbor. Musc. 2228 S. pruinosa *Wendl.*

Str. I. oder B. V. Gr. aus Deutschland, an Ufern; selten. Bl. lineal-lanzettlich, lang-zugespitzt, gesägt und nebst den jüngeren Aestchen kahl; Nebenbl. lanzettf., zugespitzt. — Ein schöner kleiner B. mit, älter, hängenden Aesten, welcher auch in trocknem Sand noch gut strauchartig wächst.

Var. S. violacea *Sm.* (nicht *Willd.*), Rinde der Aeste schwarzroth, mit dichtem hechtgrauem Reife überzogen, der S. daphnoides *Vill.* ähnlich.

**S. Aglaea** *Booth's Cat.* Bl. breit-lanzettf., seidenhaarig, unten blaugrün, filzig. Schöne Art. — Arbor. Musc. 2158.

**S. alba** *L.* Weiße W. R. I. K. Abth. 2 W.

B. II. Gr. aus Deutschland, überall an nicht zu feuchten Orten. Bl. lanzettf., zugespitzt, klein-gesägt, beiderseits seidig; Nebenbl. lanzettförmig. — Die größte aller Weiden, daher nur in größeren Ufergebüschen strauchartig zu behandeln. Als Kopfbaum allgemein auf Wiesen und Angern angepflanzt und so sehr einträglich. Die vor der Blüthe im April sich entwickelnden Blätter sind oben hellgrün, unten weiß, 3 — $3\frac{1}{2}''$ lang, 4 — $5'''$ breit. Die Belaubung erscheint von Weitem graugrün und matt, und alte Bäume zeigen oft trockne Spitzen. Für die Gärten sind die folgenden Abarten mehr schätzenswerth. — Arbor. Musc. 2159 — 2161.

Var. argentea (S. argentea *Hort.* nicht *Willd.*), Silberweide, mit starker auf beiden Seiten fast rein weißer Behaarung, in Landschaftsgärten ungemein effektvoll; — vitellina (S. vitellina *L.*, *Willd.*), gelbe W., Goldweide, Dotterweide, Zweige goldgelb oder orangeroth, im Alter hängend, Bl. mehr gelbgrün, oben glänzend, unten weniger weiß, eine große Zierde des Parkes und der Winterlandschaft. Diese beiden Weiden, welche sich überdies durch mehr biegsame Ruthenzweige von den leichter brechenden der gemeinen weißen Weide auszeichnen, könnten vielleicht eben so gut als Arten bestehen, wie manche andere. Endlich zählt Koch hierher noch S. coerulea *Sm.*

**S. ambigua** *Ehrh.* Bastard-W. R. VI. K. Abth. 16 W.

Syn. nach Arbor. Musc. 2163 S. aurita repens *Wimm.* — S. incubacea *L.*, *Fries.* — S. spathulata *Willd.* — S. versifolia *Ser.* — Nach Koch: S. plicata *Fries.*

Str. IV. bis III. Gr., in Deutschland auf trocknen, besonders moorigen Triften in Niederungen. Bl. elliptisch, verkehrt ei- oder lan-

zettf., zurückgekrümmt-gespitzt, ganzrandig oder entfernt-gezähnelt, unterseits runzlig-aderig, angedrückt-zottig, fast seidig, zuletzt kahl; Nebenbl. halbeif., gerade. — Diese kleine Weide wird für einen Bastard zwischen S. repens und aurita oder S. repens (fusca) und salviaefolia gehalten. Auf moorigem Boden verwendbar.

**S. Americana pendula** *Hort.* Amerikanische Trauerweide.
Syn. **S. Babylonica foemina** *Hort.*

Ein den meisten Weiden und der gemeinen Trauerweide etwas ähnlicher Baum von starkem Wuchs und muthmaßlich hoch, welcher seit etwa 10 Jahren in den Gärten bekannt wurde, ohne daß man bis jetzt weder den wahren Namen noch das Vaterland kennt. Die braunrothen Zweige sind hängend, aber keineswegs wie die der ächten Trauerweide, daher ist der Wuchs durchaus nicht so leicht und schön. In Gegenden, wo die Trauerweide erfriert, als Ersatz für diese zu gebrauchen. — Arbor. Musc. 2164.

**S. amygdalina** *L.* Mandelweide. R. II. K. Abth. 3 W.
Syn. **S. triandra** *L.* nach *Sm.*

Str. II. bis I. oder B. V. Gr., jedoch auch in den Var. niedriger, besonders in Mitteldeutschland überall an feuchten Plätzen vorkommend. Bl. lanzettförmig oder länglich, zugespitzt, gesägt, ganz kahl; Nebenbl. halbherzf. — Der oft 2′ stark und 25′ hoch werdende Baum bildet eine breite stumpf-kegelförmige Krone mit ausgebreiteten weißgrauen Aesten und Zweigen, und steifen, glänzenden, 4—5″ langen, wie Mandelblätter geformten, rothgestielten, oben dunkel- und graugrünen Blättern. Ein für große Anlagen recht brauchbarer Strauch. Die Ruthen sind meist brüchig, daher nicht zum Binden geeignet.

Syn. und Var nach Koch: **discolor**, Bl. unterseits mehr bläulichgrün (**S. Villarsiana** und **Hoppeana** *Willd.*, **S. sempervirens** *Host.*, **S. speciosa** und **tenuiflora** *Host.*, jedoch beide mit abweichenden Blattformen); — **concolor**, Bl. oben und unten gleichfarbig (**S. triandra** *L.*, **ligustrina** und **alopecuroides**). Der Spielarten dieser Weide scheinen unzählige. Die als **S. triandra** oder Schälweide bekannte Art bleibt etwas niedriger und zeichnet sich durch zähe zum Flechten sehr taugliche Ruthen aus, und liefert die meisten Flechtweiden (**Arbor. Musc. 2247**). Eine sehr buntblättrige Var. beschreibt das **Arbor. Musc.** unter 2166 als **S. amygdalina fol. latioribus glaucis.**

**S. angustifolia** *Wulf.* bei *Jacq.* Schmalblättrige W. R. VI. K.
Syn. **S. incubacea** *Willd.*

Eine niedrige, der S. repens nahestehende Art, von welcher sie sich besonders durch noch einmal so lange Bl. unterscheidet. Bl. verlängert-lanzettf., steif, mit gerader Spitze zugespitzt, am Rande et-

was zurückgerollt, ganzrandig oder entfernt-drüsig gezähnelt, unterseits seidig; Nebenbl. lanzettförmig.

**S. arbuscula** *L.* Bäumchen-W. R. VII. K.

Syn. **S. corruscans** *Willd.* — **S. Weigeliana** *Willd.* — **S. prunifolia** *Sm.* — **S. phylicifolia** *Fries.* — **S. Waldsteiniana** *Willd.*

Str. IV. bis III. Gr. oder Zwergbäumchen von 6′ Höhe von den Alpen und andern hohen Gebirgen. Bl. kahl, lanzettf., spitz oder eiförmig, an der Basis und Spitze stumpf oder kurz-zugespitzt, entfernter- oder dichter-gesägt, oberseits glänzend, unterseits bläulich-grün, glanzlos; blüht schön. — Eine hübsche niedrige Art mit glänzend hellgrünen, unten graugrünen, $1\frac{1}{2}$″ langen, $\frac{3}{4}$″ breiten Bl., welche an feuchten Plätzen angepflanzt zu werden verdient, da sie zu den schönsten gehört.

Var. nach Koch außer den schon genannten Syn.: **S. ovata** *Ser.*; — **S. foetida** *Schleich.*; — **S. alpina** *Sut.*; — **S. prunifolia** *Ser.*; — **formosa** *Willd.*; — **carinata** und **venulosa** *Sm.*

**S. asplenifolia** *Hort.* Farrnblättrige W.

Syn. **S. rosmarinifolia Hort.** (nicht *L.*)

Eine häufig zur Zierde angepflanzte niedrige Weide unbekannten Ursprungs. Wuchs sehr dicht, ausgebreitet; Bl. linienf., etwa $1\frac{1}{2}$″ lang, 3‴ breit, oben graugrün, unten weißfilzig, Rand zurückgeschlagen. Von der ächten Rosmarinweide unterscheidet sie sich sogleich durch die nicht spitzen Bl. und höhern Wuchs. — Ein hübscher Strauch, aber in einiger Entfernung grau erscheinend und nicht so schön als S. rosmarinifolia. — Arbor. Musc. 2168.

**S. aurita** *L.* Ohrweide. R. VI. K. Abth. 4 W.

Syn. nach Koch: **S. rugosa** *Ser.* — **S. uliginosa** *Willd.* (etwas höher werdend). — **S. heterophylla** *Host.*

Str. III. Gr. in ganz Deutschland auf Sumpfboden und an Heckenrändern vorkommend. Bl. verkehrt-eif. oder länglich-verkehrteif., zurückgekrümmt-bespitzt, wellig-gesägt, runzlig, oben flaumig, unterseits bläulichgrün, filzig-kurzhaarig; Nebenbl. nierenförmig; Knospen kahl. — Ein unansehnlicher, sparrig wachsender Strauch mit röthlich-filzigen jungen Trieben und graugrünen, sehr runzligen, daher immer schmutzig aussehenden Blättern und sehr frühen Blüthen, welcher keine Empfehlung verdient, jedoch auf sumpfigem Boden zu Hecken fast der geeignetste Strauch ist. — Arbor. Musc. 2169.

Var. nach Koch außer den genannten Syn. Nach dem **Arbor. Musc. 1270** bis **2173**: **S. aurita-Lapponum** *Wim.*; — **auritapurpurea** *Wim.*; — **aurita-Silesiaca**; — **aurita-viminalis**, welche nach Wimmer Bastarde zwischen **aurita**

und den als verbundenen Namen aufgeführten Arten sind; — **fol. varieg.,** gelb oder weiß gefleckt.

**S. Babylonica** *L.* Trauerweide, Thränenweide.

Bekannter B. III. Gr. aus dem Orient, mit lanzettf., oben glänzenden, unten hellgrünen Bl. und langen, dünnen Zweigen, welche fadenf. herabhängen. — Ein ausgezeichnet schöner Baum, jedoch in unsern Gegenden an ungeschützten Stellen leicht erfrierend. Man kennt davon in den Gärten nur die weibliche Pflanze. — Arbor. Musc. 2174.

Var. **S. annularis (Babyl. crispa)** Locken- oder Ringelweide, Napoleonsweide, mit lockenf. geringelten Bl., noch zärtlicher als die Art. — **Arbor. Musc. 2175.**

**S. bicolor** *Ehrh.* Zweifarbige W. **R. VI. K.**

Syn. nach Wimmer: **S. phylicifolia** *L.* — **S. arbuscula** *Wahlenb.*

Str. IV. Gr., auf den Mooren höherer Gebirge. Bl. eif., elliptisch oder lanzettf., entfernt-ausgeschweift-kleingesägt oder ganzrandig, unterseits bläulich-grün, die älteren völlig kahl; Nebenbl. halbherzf. mit schiefer Spitze. — Eine der Sohlweide ähnliche aber niedrigere Weide mit braunen Aesten, $1\frac{1}{2}''$ langen, $\frac{3}{4}''$ breiten Bl., welche auf Moorboden Verwendung finden kann. — S. bicolor der meisten Gärten soll davon verschieden sein. — Arbor. Musc. 2226, wogegen 2176 die bicolor der Gärten darstellen soll.

**S. caesia** *Vill.* Hechtgraue Weide. **R. VII. K.**

Syn. **S. prostrata** *Ehrh.* — **S. myrtilloides** *Willd.*

Ein nur in den höheren Schweizeralpen vorkommender Str. V. Gr. Bl. elliptisch oder lanzettf., zugespitzt, ganz kahl, beiderseits bläulichgrün, glanzlos, am Rande zurückgerollt, ganzrandig. Wird wohl kaum je kultivirt werden.

**S. candida** *Flügge.* Weißliche W.

Str. I. oder B. V. Gr., der S. incana nahestehend. Kommt vielfach in den Gärten vor. Bl. schmal-lanzettf., unten weißgrau-filzig. Schön und dicht belaubter Strauch.

**S. caprea** *L.* Sohl- oder Sahlweide, Palmenweide. **R. IV. K.** Abth. 4 W.

B. V. — IV. oder Str. I. Gr., in schattigen, feuchten Bergwäldern. Bl. eif. oder elliptisch, flach, zugespitzt, mit zurückgekrümmter Spitze, schwach-wellig-gekerbt, oberseits kahl, unterseits bläulichgrün, filzig; Nebenbl. nierenf.; Knospen kahl. — Diese allbekannte Weide gereicht den Gärten wenig zur Zierde, da die Belaubung nicht schön ist und Kronen älterer Bäume nicht dicht sind. Doch macht

die lebhaft grüne Rinde im Winter einen angenehmen Eindruck, und die schon im März blühenden männlichen Bäume sehen mit ihren goldgelben von Bienen umschwärmten Kätzchen wirklich schön aus. — Arbor. Musc. 2178 — 2181.

Var. **pendula**, mit stark hängenden Aesten, wird hochstämmig veredelt; — **tricolor** (**fol. tricoloribus**, auch **prunifolia** und **caprea-cinerea fol. tric.**), grün, weiß und rothgescheckt; — **caprea-cinerea** *Wimm.*, von strauchartigem Wuchs. Keine dieser Var. ist besonders schön, doch die bunte hübsch genug.

**S. cinerea** *L.* Aschgraue W. R. IV. K. Abth. 11 W.

Syn. **S. acuminata** *Hoffm.* — **S. polymorpha** *Host.* — **S. Hoffmanniana** *Bl. et Fing.*

Str. III. Gr., auf feuchten Triften. Bl. elliptisch oder lanzett-verkehrteif., kurz-zugespitzt, flach, wellig-gesägt, grau-grün, oberseits flaumig, unterseits filzig-kurzhaarig; Nebenbl. nierenf., Knospen grau. Der Ohrweide sehr ähnlich, aber an den grau-flaumigen Knospen erkennbar.

Var. Das Arbor. Musc. enthält folgende Nr. 2183 — 2189 beschriebene Abarten und Bastarde: **cinerea β spuria** *Wim.*, mit kleineren Bl.; — **cinerea-nigricans β latifolia** *Wimm.*; — **cin.-purpurea glaucescens** (**Pontederana** *Koch.*); — **cinerasceus** *Wimm.*; — **cin.-repens**; — **cin.-viminalis** *Wim.*, baumartig; — — **lanceolata** *Wim.*, baumartig.

**S. Croweana** *Willd.* Im Arbor. Musc. 2191 heißt es darüber: „Ein Strauch mit hellbraunen glänzenden Zweigen und 1—1½" langen, elliptischen, kurz zugespitzten, glatten, glänzendgrünen Bl."

**S. cuspidata** *Schultz.* Haarspitzige W. R. I. K.

Syn. **S. fragilis** *Meyer.*

Eine der gemeinen Bruchweide nahestehende, in Norddeutschland auf Sumpfwiesen vorkommende ziemlich hochwachsende Art. Bl. länglich-lanzettf., lang-zugespitzt, dicht-kleingesägt, ganz kahl; Nebenbl. halbherzf., schief; Blattstiel oberwärts viel-drüsig. — In gleicher Eigenschaft wie die Bruchweide verwendbar.

Var. nach Koch: **S. Meyeriana** *Willd.*; ferner mehrere der **S. fragilis, alba** und **rubra** nahe kommende Weiden.

**S. daphnoides** *Vill.* Seidelbastblättrige W. R. III. K. Abth. 1 W.

Syn. **S. cinerea** *Vill.* — **S. praecox** *Hoppe.* — **S. praecox gemmata** *Ser.* (wenn sie im Herbst sehr große Knospen hat).

Str. II. — I. Gr. aus den Voralpen und Ebenen und Ufergegenden der Alpenflüsse, auch im nördlichen Deutschland. Bl. länglich-lanzettf., zugespitzt, drüsig-gesägt, die jüngern, nebst den jungen Aestchen zottig; Nebenbl. halbherzf. — Eine der schönsten Weiden, besonders durch den hechtblauen Ueberzug (Duft) der 2jährigen Zweige, die unterseits blaugrünen Blätter, im Herbst sehr großen Blüthen-

knospen auffallend. Sie hat Aehnlichkeit mit S. acutifolia, und liefert gute Bandweiden. — Arbor. Musc. 2192.

Var. ohne bereifte Aeste und schmälere Bl. S. cinerea *Willd.*, mit rauhhaarigen Zweigen; — S. Pomeranica *Willd.*, mit schmäleren Bl.

**S. depressa** *L.* Niedergedrückte W. R. VI. K.

Syn. S. livida *Wahlenb.* — S. Starkeana *Willd.*

Str. IV. Gr. in Moorsümpfen vorkommend. Bl. verkehrt-eif. oder elliptisch, ganzrandig oder entfernt-stumpf-gesägt, unterseits bläulichgrün, sammtig oder flaumig oder die ältern gänzlich kahl; Nebenbl. nierenf. — Hat ungefähr den Werth wie die ähnliche Uferweide, ist aber hübscher.

Var. nach Koch: **velutina**, Bl. sammtartig; — **livida** (S. foliosa *Afzel.*), Bl. kahl, unterhalb grünbraun; — **bicolor** (S. bicolor *Fries.*), Bl. unterhalb bläulichgrün.

**S. Doniana** *Sm.* R. VI. K. Abth. 15 W.

Syn. S. purpurea-repens *Wim.*

Str. IV. Gr., auf feuchten Wiesen, selten. Bl. oft gegenständig, lanzett- oder verkehrtei-lanzettf., spitz, steif, an der Spitze gerade, entfernt-kleingesägt, oberseits spiegelnd, unterseits seidig, die Haare an den ausgewachsenen Bl. zerstreut. — Eine kleine hübsche Weide, der S. purpurea sehr ähnlich. — Arbor. Musc. 2194.

**S. fragilis** *L.* Bruchweide. R. I. K. Abth. 2. W.

B. III. oder Str. I. Gr., an allen Ufern vorkommend, der gemeinen weißen Weide ähnlich und wie diese verwendbar. Bl. lanzettf., zugespitzt, ganz kahl oder die jüngern etwas seidig, gesägt, Sägezähne einwärts gebogen; Nebenbl. halbherzf. Sie bildet eine kegelf. Krone, die sich recht scharf gegen den Horizont abzeichnet. Ein Fehler ist, daß die sehr brüchigen Zweige sehr oft von Glatteis, oder wenn im Frühjahr bei schon stark geschwollenen Knospen Schnee fällt, abgebrochen werden. — Arbor. Musc. 2196.

Var. **decipiens** (S. decipiens *Hoffm.*), mit ledergelber Rinde der jungen Zweige, daher der Dotterweide ähnlich, und wird daher für die ächte S. vitellina *L.* gehalten; — S. **Wargiana** *Lej.* (S. excelsa *Tausch.*), mit rothbraunen Aesten und breitern Bl.; — **Russeliana** *Sm.*, mit bis zum Abfall behaarten Bl. und jüngsten Zweigen. (S. pendula *Ser.*, S. gracilenta *Tausch.*); — S. **fragilior, fragilissima, excelsior, palustris** *Host.*

**S. glabra** *Scop.* Glatte W. R. VI. K.

Str. III. Gr. aus den deutschen Voralpen. Bl. elliptisch oder verkehrteif., gesägt, kahl, spiegelnd, unterseits bläulichgrün; Nebenbl. fehlend oder drüsenf., die an den kräftigen Trieben vielmal kürzer, als der Blattstiel; Schuppen behaart, zuletzt nach abgefallenem Flaume kahl. Vom Werth der S. aurita und ähnlicher.

**S. glauca** *L.* Meergrüne W. R. VII. K.

Syn. **S. sericea** *Vill.*

Str. III. Gr., auf den Alpen, dem Harz und Sudeten. Bl. lanzettf. oder elliptisch, ganzrandig, unterseits grau, beiderseits seidig-zottig, zuletzt ziemlich kahl, spitz, die untersten aber sehr stumpf; Nebenbl. eif., spitz, gerade. — Die unterseits grauen, stark filzigen Bl. bilden einen kräftigen Ton in der Schattirung der Gehölze.

**S. grandifolia** *Ser.* Großblättrige W. R. VI. K.

Syn. **S. cinerascens** *Willd.* — **S. stipularis** *Ser.* (nicht *Sm.*).

Eine starkwachsende Art mit großen Bl., der Sohlweide sehr ähnlich, aus den Wäldern der Voralpen. Bl. länglich-verkehrteif., zugespitzt, flach, schwach-wellig-gesägt, kahl, unterseits graugrün, flaumig; Nebenbl. nierenf.; Knospen kahl. — Wie die Sohlweide zu verwenden. — Arbor. Musc. 2198.

**S. hastata** *L.* Spies-W. R. VI. K.

Syn. nach Koch: **S. Ludwigii** *Schk.* — **S. elegans** *Host.* — **S. malifolia** *Sm.* — **S. serrulata** *Willd.*, jedoch mit abweichenden Eigenschaften.

Alpenweide III. Gr., aus den hohen Alpen und Sudeten, auf Triften und zwischen feuchten Felsen. Bl. eif., elliptisch oder lanzettf., kahl, klein-gesägt; Nebenbl. halbherzf., mit gerader Spitze; Schuppen sehr zottig, Zotten lang aber bald zusammengezogen und gekräuselt. Die Spiesform der Bl. erhalten diese durch die zwei nierenf. Nebenbl. Uebrigens wechseln die Blätter ungemein in der Form. Diese Art verdient auch wegen der Blüthen Beachtung, indem die weiblichen glänzend weiß und sehr langzottig sind und bis 5″ lang werden.

**S. hippophaëfolia** *Thuill.* Sanddornblättrige W. R. II. K.-Abth. 17 W.

Syn. **S. triandra-viminalis** *Wim.*

Str. III. bis II. Gr., überall in Deutschland an Ufern vorkommend. Bl. lanzettf., langzugespitzt, klein-drüsig-gezähnelt, flaumig, zuletzt kahl; Nebenbl. halbherzf. — Wächst auf schwerem Boden kümmerlich, auf sandigem schnell. Die langen schmalen Bl. bilden eine schöne Belaubung. Ein ziemlich sicheres Kennzeichen ist das schon am 8jährigen Holze eintretende Abblättern der alten Rinde wie bei den Platanen. — Arbor. Musc. 2204.

Var. nach Koch: **planifolia**, Bl. flach; — **undulaefolia** (**S. undulata** *Hort.*), noch schöner als die Art.

**S. holosericea** *Willd.* Sammtweide. R. VI. K.

Syn. **S. velutina** *Schrad.*

Str. I. Gr. auf feuchten Plätzen, stellenweise in Deutschland. Bl.

lanzettf., zugespitzt, nach der Spitze verschmälert und geschärft=gezähnelt; unterseits filzig; Nebenbl. halbeif., stumpf. Aeste, Knospen und Kätzchen der S. cinerea *L.* zum Verwechseln ähnlich, jedoch Bl. sehr verschieden. — Eine hübsche Weide. — Arbor. Musc. 2205.

**S. Jacquiniana** *Host.. Willd.* R. VII. K.
Syn. S. fusca *Jacq.* — S. alpina *Scop.*
Str. IV. Gr. aus den Hochalpen Deutschlands. Bl. elliptisch oder lanzettf., beiderseits netzaderig, spiegelnd, gleichfarbig, ganzrandig, zuletzt kahl, gewimpert. Die oben glänzendgrünen, am Rande bewimperten Bl. bilden eine schöne Belaubung. Der Wuchs ist sehr dicht, die Aeste liegen oft am Boden. Sie steht der S. myrsinites sehr nahe, und ist vielleicht nur Var. dieser.

**S. Japonica** *Hort.* Japanische W.
Nach dem Arbor. Musc. 2207 ein Str. mit dunkelbraunen, glänzenden Zweigen und schmalen, scharfgesägten, oben glänzend dunkelgrünen, unten bläulichen Bl.

**S. jaspidea** *Hort.* Buntzweigige W.
Zweige gelbgrün, die ältern auffallend blau bereift, noch mehr als S. acutifolia (pruinosa *Wendl.*); Bl. ei=lanzettf., gesägt, unterhalb, blaugrün. Eine sehr schöne Art. — Arbor. Musc. 2208.

**S. incana** *Schrank.* Graue W., Uferweide. R. III. K. Abth. 6 W.
Syn. S. riparia *Willd.* — S. lavendulaefolia *Lap.* — S. angustifolia Poir. (nicht *Willd.*) — S. rosmarinifolia *Host.*, *Gouan.* (nicht *L.*) — S. Elaeagnos *Scop.*
Str. III. Gr., in den Voralpen an Flüssen und in Preußen. Bl. lanzettl.=lineal, zugespitzt, gezähnelt, unterseits filzig=grau. Die aufrechten Zweige sind schwarzbraun, die Bl. sind 2—3" lang und sehr schmal, oben mit anliegenden Haaren bedeckt, daher graugrün erscheinend, unten meist filzig.

**S. Lapponum** *L.* Lappländische W. R. VII. K. Abth. 5 W.
Syn. nach Koch: S. limosa *Wahlenb.* — S. Helvetica *Vill.* — S. nivea *Ser.* — S. lactea *Bray.* — S. arenaria *Willd.*, *Sm.* — S. glaucophylla *Willd.* — S. Stuartiana *Sm.*
Str. IV. Gr. aus dem nördlichsten Europa und auf den höchsten Gebirgen Deutschlands. Bl. lanzettf. oder elliptisch, zugespitzt, ganzrandig oder kleingesägt, die jüngern seidig=zottig, die erwachsenen oberseits runzlig, unterseits filzig, glanzlos; Nebenbl. halbherzf. mit zurückgekrümmter Spitze. Der hübsche Str. legt sich gern auf den Boden, die Aeste sind glänzend=braunroth und knotig, die jüngern asch=

grau und weichhaarig. Die Bl. sind 1 — 2″ lang, jung zwar oben zottig behaart und grau, älter aber glatt und schön grün, unterhalb weißwollig, und bilden eine schöne Belaubung. — Arbor. Musc. 2212.

**S. laurina** *Willd., Sm.* Lorbeerweide.

Eine angeblich in England wildwachsende Weide von 6 — 10′ Höhe, welche sehr häufig in den Gärten angepflanzt ist. Sie bildet einen sehr dichten Busch mit aufrechten, olivengrünen, älter braunen Aesten, mit glanzloser, etwas drüsig-rauher Rinde. Die Bl. sind länglich elliptisch, an beiden Enden zugespitzt, schwach gesägt, oben dunkelgrün und glänzend, unten mattgrün. Die Knospenspitzen sehr dicht, und die männlichen Sträucher (ich habe und kenne nur diese) zeichnen sich durch sehr große goldgelbe, den ganzen Strauch bedeckende Blüthen aus, welche schon zeitig im März erscheinen. Diese Art steht der S. pentandra sehr nahe. Nach Th. Hartig, welcher *Sm.* (*Smith.*) als Autor anführt, ist diese Weide auch hier und da in Deutschland einheimisch. — Arbor. Musc. 2213.

**S. lucida** *Hort.* Glanzweide.

Nach dem Arbor. Musc. 2214 ein hoher sehr buschiger Str., der S. pentandra ähnlich, mit Bl. wie S. laurina, jedoch größer, dunkler und glanzvoller. Scheint nach dieser Angabe der vorigen vorzuziehen.

**S. mollissima** *Ehrh.* Weichhaarige W.; Grüne Fischerweide. K. V. K. Abth. 17 W.

Syn. **S. pubera** *Koch.* (bei *Benninghaus*).

Str. I. Gr. aus dem nördlichen Deutschland, an Ufern. Eine der S. viminalis verwandte Weide, aber durch verschiedene Kennzeichen abweichend, namentlich durch den gelblichen Flaum der Bl. Bl. verlängert-lanzettf., zugespitzt, entfernt-ausgeschweift-gezähnelt, die jüngern unterseits fein-filzig; Nebenbl. eif., spitz. Hat ein düstereres Grün und steht der viminalis nahe. — Arbor. Musc. 2218.

**S. myrsinites** *L.* Myrsinenblättrige Alpenweide. K. VII. K.

Syn. nach Koch: **S. arbutifolia** *Willd.* — **S. dubia** *Sut.*

Str. IV. Gr. aus den höheren Alpen. Bl. elliptisch oder lanzettf., beiderseits netzaderig, spiegelnd, gleichfarbig, zuletzt ganz kahl, am Rande dicht-drüsig-kleingesägt. — Eine sehr dicht und buschig wachsende, empfehlenswerthe Art.

**S. myrtilloides** *L.* Heidelbeerweide. K. VI. K.

Syn. **S. elegans** *Bess.*

Str. IV. bis III. Gr. in Torfmooren, jedoch selten. Bl. eif., an der Basis fast herzförmig, länglich oder lanzettf., ganzrandig, glanzlos,

völlig kahl, unterseits netzaderig; Kätzchenschuppen kahl oder gewimpert. — Bildet einen dichten buschigen Strauch mit braunschwarzen Aesten und gelbgrünen Zweigen. Die zierlichen Bl., nicht viel größer als die der Heidelbeeren, bilden eine hübsche Belaubung.

**S. nigricans** *Fries., Sm.* Schwarzweide. R. VI. K. Abth. 5 W.

Syn. nach Koch: **S. phylicifolia** *Willd, Koch.*

Str. III. bis II. Gr., in Waldgebirgen an Gräben. Aeste dunkelgrün, die jüngern dunkel-rostbraun, filzig. Bl. eif., nebst den Zweigen kurzhaarig-flaumig, zuletzt kahl; Nebenbl. halbherzf. mit gerader Spitze. — Ein ausgebreiteter, starkwachsender Strauch. Einer Sohlweide verkleinert zu vergleichen, mit düsterer Belaubung und in der Form und Farbe der Unterseite sehr veränderlich. — Arbor. Musc. ? 2221.

Var. ungemein zahlreich. Koch zählt hierher: **S. stylaris** *Ser.*, **phylicifolia** *Wahlenbg.*, **menthaefolia, rivularis, prunifolia** und **parietariaefolia** *Host.*, **rupestris, Forsteriana, hirta** und **cotinifolia** *Sm.*, **Halleri** *Ser.* Th. Hartig nennt als Unterarten: **punctata** *Hffm.*, **stylosa** *DC.*, **populifolia** *Willd.*, **rotundata** *Forb.*; endlich eine **macrophylla** genannte Weide mit 4 — 6" langen, 3" breiten Bl. Das Arbor. Musc. bezeichnet **S. nigricans** als **borealis** *Fries.*, mit größern hellern Bl. und helleren Zweigen.

**S. pentandra** *L.* Fünfmännige W.; Lorbeerweide. R. I. K. Abth. 2 W.

Syn. nach Koch: **S. polyandra** *Schrank* — **S. tinctoria** *Sm.*

Ueberall verbreiteter Str. I. oder B. V. Gr., in sandigen Ebenen, an Ufern, mit aschgrauer, stark netzf. gerissener Rinde und braunrothen, glänzenden Zweigen. Bl. eif.-elliptisch oder ei-lanzettf., zugespitzt, dicht-kleingesägt, ganz kahl; Nebenbl. eif-länglich, gleichseitig, gerade; Blattstiel oberwärts vieldrüsig. Zeichnet sich durch 5 Staubf., späte Blüthe (Ende Mai), und Samenreife (erst im Herbst) aus, während fast alle Weiden meist Staubf. haben. Sie gleicht im Wuchs der Bruchweide und wird wie diese benutzt, hat jedoch viel härteres, überhaupt das festeste Holz. Eine sehr empfehlenswerthe Art. — Arbor. Musc. 2225.

**S. Pontederana** *Schleicher.* R. IV. K.

Syn. **S. discolor** und **Austriaca** *Host.*

Str. II. bis I. oder B. V. Gr., in süddeutschen Gebirgswäldern. Bl. verkehrt-ei-lanzettf., kleingesägt, kahl, die jüngeren flaumig; Nebenbl. halbherzf. Eine wie alle Purpurweiden zu empfehlende Art.

**S. purpurea** *L.* Purpurweide; Rothe W. R. IV. K. Abth. W.

Syn. **S. monandra** *Hoffm.*

Str. III.—II. Gr., überall vorkommend, mit sehr dünnen, schlan-

ken, biegsamen, röthlichen, bei Var. gelblichen oder braunrothen Zweigen. Bl. lanzettf., nach vorne breiter, zugespitzt, geschärft-kleingesägt, kahl, flach. Eine sehr schöne und besonders in den zwei folgenden Var. schätzbare Weide. Vorzüglich zu feinem Flechtwerk. — Arbor. Musc. 2230.

Var. **S. Lamberliana** *Sm.*, sehr dicht von Wuchs, schöner als die Art; — **purpurea pendula** *Rgl.* (**nigra pendula** und **Napoleonis** oder Napoleonsweide), eigentlich niedrig am Boden liegend und so an Felsen und hohen Ufern schön, aber einer der schönsten kleinen Trauerbäume, wenn man diese Weide hochstämmig auf **S. caprea** veredelt; **S. Helix** *L.*, die Bachweide, besonders häufig in Hecken und an Ufern, schön und nützlich, hochwachsend. Nach dem Arbor. Musc. **2231 — 2235: purpurea-caprea** *Wim.* (**S. oleifolia** *Host.*), **purpurea-Silesiana, purp.-glaucescens, purp.-virescens, purp.-germinibus glabris.** Nach Koch: außer schon genannten: **sericea**, die jüngeren Bl. mit Seidenflaumen überzogen (**S. monandra sericea** *Ser.*), **S. mutabilis, oppositifolia, Carniolica** und **mirabilis** *Host.* Nach Th. Hartig außer schon genannten: **S. monadelpha** *Rchb.*, **semitriandria** *Lesch.*

**S. repens** *L.* Kriechende W. R. VI. K. Abth. 4 W.

Syn. nach Th. Hartig: **S. pratensis** *Host.* — **S. heterophylla** *Schulz.* Nach Arbor. Musc. **2236: S. polymorpha** *Ehrh.* Nach Bechstein: **S. depressa** *Borkh.*

Niedriger Str., auf Sümpfen, moorigen Triften und schlechten sandigen Wiesen, besonders in Norddeutschland, mit gestreckten oft liegenden, kantigen, mit brauner oder olivengrüner Rinde bekleideten Aesten und graulichen, weißhaarigen kurzen Zweigen. Bl. oval, elliptisch oder lanzettf., mit rückwärtsgekrümmter Spitze, am Rande etwas herabgebogen, ganzrandig oder entfernt-drüsig-gezähnelt, glänzend, unterseits seidig; Nebenbl. lanzettförmig, spitz. Die Blätter sind in der Form und Behaarung, daher auch Farbe so veränderlich, wie fast bei keiner andern Weide. Sie sind durchschnittlich nicht über 4mal so lang als breit, meist 1″ lang und bis 5‴ breit, aber sie variiren in allen Formen zwischen breit-eif. und schmal-lanzettlich, bald auf einer Seite, bald auf beiden schwach oder dicht, zuweilen schneeweiß behaart, oder auch fast kahl. Die Nebenbl. sind größer oder kleiner und fehlen bei Var. ganz. Daher giebt es eine Menge von Varietäten und Bastarden. — Arbor. Musc. 2236.

Var. und Unterarten nach Koch: **vulgaris** (**S. repens** *Sm.*), Bl. lanzettlich; — **fusca** (**S. fusca** *Sm.*), Bl. länglich-oval, bräunlich; — **argentea** (**S. argentea** *Sm.*, **S. arenaria** *L.*, **S. lanata** *Thuill*), Bl. oval-rundlich, silberweiß; ferner **fusca leiocarpa** *Meyer*, **parvifolia** *Sm.*, **adscendens** *Sm.*, **incubacea** und **rostrata** *Thuill.* Nach Th. Hartig: **S. incubacea** *L.* Auch **S. angustifolia** *L.* und **sericea** *Willd.*, letztere mit schneeweißen Bl.

**S. retusa** *L.* Ausgeschnittene W. R. VIII K.

Syn **S. serpyllifolia** *Jacq.* nach Koch.

Str. V. Gr. von den Alpen mit liegendem, wurzelndem Stamm und bis 1′ hohen aufrechten Aesten. Bl. sehr kurzgestielt, verkehrt-eif., oder länglich-keilig, stumpf oder gestutzt, ganzrandig oder an der Basis drüsig-gezähnelt, gleichlaufend-aderig, ganz kahl. — Eine hübsche Zwergweide, für feuchte Felsen und schattige feuchte Abhänge verwendbar, mit sehr zierlicher Belaubung.

Var. **major**, Bl. 1″ lang, reichblüthig (**S. Kitaibeliana** *Willd.*); **S. serpyllifolia** *Scop.*, *Willd.*, mit sehr kleinen Bl., Aeste sich kaum erhebend, welche Var. jedoch bei der Kultur sich verlieren wird.

**S. rigida** *Mühlenb.* Steife W.

Nach Arbor. Musc. 2238 „eine starkwüchsige Weide, mit auf der Erde hingestreckten Zweigen. Bl.. lanzettlich, langgespitzt, scharf-gesägt, grasgrün, glatt, mit großen herzf. Nebenbl.“

**S. rosmarinifolia** *L.* Rosmarinweide. R. VI. K.

Syn. **S. parviflora** und **tenuis** *Host.* nach Koch.

Str. IV. Gr., an moorigen Orten in Norddeutschland. Bl. lineal oder lineal-lanzettlich, verschmälert-zugespitzt, am Rande flach, an der Spitze gerade, ganzrandig oder entfernt-drüsig-gezähnelt, unterseits seidig; Nebenbl. lanzettf. Eine schöne dichtwachsende, niedrige Art, häufig in den Gärten und Baumschulen, aber oft nicht ächt, indem S. angustifolia und die schmalblättrigen Var. von repens, incana und andere schmalblättrige unter diesem Namen kultivirt werden. Die Bl. verlaufen ganz allmälig in die lang ausgezogene Spitze und sind oben ganz kahl; die Zweige stehen immer aufrecht und sind olivenbraun, jung seidenhaarig. Diese W. wird selbst auf Gartenboden selten über 3′ hoch. — Arbor. Musc.? 2240.

**S. rubra** *Hudson.* Rothe W. R. IV. K.

Syn. **S. fissa** *Ehrh.*, *Hoffm.* — **S. membranacea** und **olivacea** *Thuill.* — **S. virescens** *Vill.* — **S. concolor** *Host.*

Str. II. — I. oder B. V. Gr., überall in Deutschland an Ufern. Der S. viminalis nahestehend, jedoch durch die linear-lanzettlichen langen Afterbl. hinlänglich verschieden, vielleicht ein Bastard von S. viminalis und purpurea. Rinde aschgrau, glatt, an den jungen Zweigen grau oder glänzend hochgelb; Bl. verlängert-lanzettlich, zugespitzt, ausgeschweift-gezähnelt, am Rande etwas zurückgerollt, flaumig, die erwachsenen kahl; Nebenbl. lineal. Ueppige Bl. sind oft wellenf. gebogen, die Behaarung im Bezug auf Dichtheit sehr verschieden, oft ganz fehlend.

Var. **Forbyana**, Bl. steifer, dicker, bei gleicher Länge wie bei der Art noch $1\frac{1}{2}$mal so breit, Rand an der Basis ganz, erst oben gesägt, Behaarung hinfällig, nach deren

Abfall die Blätter einen eigenthümlichen Seifenglanz bekommen. Diese Art ist in den Gärten nicht selten.

**S. salviaefolia** *Link.* (nicht *L.*) Salbeiblättrige W. R. V. K. Abth. 14 W.

Syn. **S. patula** und **oleifolia** *Ser.* — **S. oleifolia** *Vill.* — **S. Flüggeana** *Willd.* — **S. aurita-incana** *Wim.*

Str. IV. Gr. aus der Schweiz (ächt bisher blos in Bern). Bl. länglich-lanzettlich, spitz, nach der Basis verschmälert, schwach gezähnelt, unterseits grau-filzig, runzelig-aderig, die untern stumpf; Nebenbl. halbherzf., spitz. Eine Weide von der Tracht der S. aurita, mit schwachen, ruthenf. Zweigen und schmutzig-grüner Belaubung. — Arbor. Musc. 2223

**S. Seringeana** *Gaud.* Seringe's Alpenweide. R. V. K. Abth. 14 W.

Syn. nach Koch: **S. lanceolata** *Ser.*, *DC.* (nicht *Sm.*); — **S. holosericea** *Ser.* (nicht *Willd.*) — **S. Kanderiana** *Ser.* — **S. longifolia** *Schleich.* (nicht *Mühlenb.*) — **S. intermedia** *Host.* — **S. caprea-incana** *Wim.*

Str. IV. bis III. Gr., in den Alpen und andern höheren Gebirgen, mit schwarzbraunen Zweigen, von der Tracht der Ohrweide. Bl. lanzettlich-länglich, zugespitzt, kleingekerbt, unterseits weißfilzig, runzelig-aderig; Nebenbl. eif., spitz. Die oberhalb glänzend dunkelgrünen Bl. bilden eine hübsche Belaubung. — Arbor. Musc. 2243.

**S. Silesiaca** *Willd.* Schlesische W. R. V. K. Abth. 5 W.

Syn. **S. sphacelata** *Sm.*

Str. IV. bis III. Gr., aus den Voralpen und Sudeten, in Wäldern, mit purpur- oder braunrothen Zweigen und behaarten jungen Trieben. Bl. verkehrt-eif., zugespitzt, wellig-gesägt, unterseits fast gleichfarbig, die ältern ganz kahl, die untersten sehr stumpf; Nebenbl. nierenf.-halbherzf. Die grasgrünen Bl. sind bei der Entfaltung braunroth. — Arbor. Musc. 2244.

**S. Smithiana** *Willd.* Smith's W. R. V. K.

Syn. **S. mollissima** *Sm.* — **S. lanceolata** *Fries.*

Str. II. — I. Gr. oder B. V. Gr., an feuchten Orten, Ufern und Zäunen hier und da in Deutschland. Bl. länglich-lanzettlich oder lanzettlich, zugespitzt, wellig-schwach-gekerbt, sehr klein-gezähnelt, unterseits filzig, Filz seidig; Nebenbl. nierenf.-halbherzf., zugespitzt. Die Bl. sind durchschnittlich 3″, werden aber auch 5″ lang und unten 1″ breit, jung grau, ganz seidenfilzig, älter dünner behaart mit durchscheinendem Grün. — Eine gute Korbweide.

**S. stipularis** *Sm.* Nebenblättrige W. R. V. K.

Syn. **S. longifolia** *Host.* (weibliche Pflanze).

Str. IV. — III. Gr., hier und da in Deutschland (Insel Norderney, Unteröstetreich, Schlesien) vorkommend. Bl. verlängert, lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig, etwas ausgeschweift, unterseits filzig, ein wenig glänzend; Nebenbl. aus halbherzf. Basis lanzettf.-verschmälert, so lang als der Blattstiel. Diese Art kommt der gemeinen Korbweide sehr nahe und ist so schön wie diese. — Arbor. Musc. 2245.

S. **undulata** *Ehrh.* Wellenblättrige W. R. II. K. Abth. 18 W.

Syn. nach Arbor. Musc. 2249: S. speciosa *Host.* nach Th. Hartig: S. lanceolata *Sm.*

Str. III. Gr., an Ufern im nördlichen Deutschland, mit gelbbraunen Aesten und olivengrünen Ruthenzweigen. Bl. lanzettlich, langzugespitzt, klein-gesägt, flaumig, zuletzt kahl; Nebenbl. halbherzf. Eine der S. amygdalina (triandra) pentandra und hippophaëfolia sehr ähnliche Art, deren 4—6″ lange, 8—9‴ breite, rothgestielte Bl. jedoch nicht immer gewellt sind, wie der Name sagt, indem dies erst beim Trocknen eintritt.

S. **viminalis** *L.* Korb- oder Gertenweide. R. V. K. Abth. 6 W.

Str. III. — II. Gr. überall in Deutschland gemein und am häufigsten in Buschform zu Flechtweiden angepflanzt. Rinde grau, grobgerissen und abspringend, an jungen Trieben grünlich mit grau gemischt, an den Spitzen behaart; Bl. verlängert-lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig, etwas ausgeschweift, unterseits seidig und glänzend; Nebenbl. lanzettlich-lineal, kürzer als der Blattstiel. — Eine sehr hübsche Weide durch die Unterseite der sehr nach oben stehenden Blätter, welche seidig und weißglänzend ist, mit der dunkelgrünen Oberfläche sehr stark contrastirend. Die Triebe beschnittener Stöcke werden oft 6—8′ hoch, und sehen gerade aufgerichtet Rohrstengeln nicht unähnlich. Wer sie einmal gesehen hat, verwechselt sie nicht mehr. — Arbor. Musc. 2252.

Var. Die Abänderungen der Blattform sind häufig, als solche gelten: **S. vim. angustifolia, intermedia, viminalis-caprea** *Wim.*

---

Die Weiden werden fast ausschließlich durch Stecklinge vermehrt, und von den starkwachsenden Arten steckt man „Setzstangen" von 3 bis 8′ Länge und $\frac{1}{2}$ — 2″ Stärke, meist sogleich an Ort und Stelle. Die wenigen Spielarten mit hängenden Zweigen, welche nicht wurzelächt gezogen werden können, pfropft oder copulirt man auf hohe Arten, am besten auf S. caprea. Da die Pfropfreiser bei trockner Luft oft nicht anschlagen, so rathe ich zu den von Herrn Schröder im XII. Jahrgange der Gartenflora (Supplementheft) angegebenen Verfahren. Man schneidet den Zweig so, daß ein Stück von einigen Zoll

Länge unter die Pfropfstelle herabgeht und steckt den untern Abschnitt in ein Arzeneiglas mit Wasser, welches man mit Wachs verstopft. Der Schnitt wird entweder keilförmig gemacht, wie beim Spaltpfropfen, oder man verfährt ganz wie beim Ablaktiren. Die Weiden verlangen mit wenigen Ausnahmen einen feuchten Standort; doch gedeihen die meisten auch in jedem nicht geradezu trocknen, heißen oder steinigen Boden. Die meisten ziehen Sandboden vor und einige gedeihen nur darin gut, wie alle Moorweiden. Die baumartigen Weiden kommen in nicht zu heißen Lagen auch auf Bergen fort, besonders S. caprea die Silberweide (alba var. argentea) und ähnliche, so wie alle eigentlichen Bergweiden. Die Verwendung der Weiden ist in den Gärten sehr beschränkt, und es giebt große Anlagen, wo man sie des Bodens und der Lage wegen gar nicht anwenden kann. In Thälern und feuchten Ebenen dagegen sind sie sehr willkommen, und an nassen Orten und auf Moorboden unersetzlich. Dennoch muß man sich hüten, die Weiden an Plätzen, wo sie gut gedeihen, zu viel und an allen Orten anzupflanzen, indem die Belaubung, obschon am rechten Platze ungemein wirkungsvoll, massenhaft einen unangenehmen kalten Ton in die Landschaft bringt, was sich namentlich bei Wind zeigt, wenn die graue oder weiße Unterseite der Blätter sichtbar wird. Die Frühlingsbelaubung der Weiden ist sehr schön und um so angenehmer, da sie ziemlich das erste Grün mit bildet. Die Baumweiden pflanze man auch vereinzelt als Bäume auf Rasen, besonders die Trauerweide und die Dotterweide (S. alba vitellina), besonders an Ufern. Die Strauchform ist willkommener als die Baumform, denn obschon man von sehr vielen Arten durch Ausschneideln Bäume ziehen kann, so sind diese mit Ausnahme der eigentlichen Baumweiden doch gegen andere Bäume unbedeutend. In großen Anlagen kann man Korbweidengewinn mit der Zierde verbinden, und flache sandige Ufer sind nicht besser zu verwerthen. Viele Arten anzupflanzen ist nicht rathsam, da die Formverschiedenheit sehr gering ist. Die Weiden vertragen das Beschneiden und Abtrieb vielleicht am besten unter allen Gehölzen, und man kann selbst die baumartigen in niedriger Buschform halten. Durch den Abtrieb erhält man auch zugleich den höchsten Nutzen, durch Korbweiden und Lohgewinn.

**Sambucus.** Hollunder.

Caprifolieae v. Dipsaceae-Viburneae. Pentandria Trigynia.

Kch. aus 5 kleinen Zähnen bestehend; Cor. radförmig, mit stumpf 5lappigem Rande; Griffel fehlt; Narben 3, sehr kurz; Beere kugelrund, 1fächerig, 3 samig.

**S. Canadensis** *L.* Canadischer H.

Str. I. Gr. aus NA., Canada. Rinde gelbbräunlich; Bl. meist doppelt-gefiedert; Blättchen länglich-elliptisch, gesägt, glatt, spitz, etwas glänzend; Blth. weiß, in großen flachen Afterdolden; Blthz. Juli; Beere klein, süß, schwarzroth. Hat Aehnlichkeit mit unserm gemeinen Hollunder und dieselbe medicinische Verwendung. — Arbor. Musc. 1580.

**S. glauca** *Nutt.* Graugrüner H.

Syn. **S. Californica** *Hort.*

Str. I. Gr. aus Californien. Rinde dunkelgrau; junge Aeste bräunlich-filzig; Bl. gefiedert; Blättchen 5 — 7, oval-lanzettförmig, feingesägt, oben glatt, unten graugrün und filzig; Blth. klein, zahlreich, in Doldentrauben, erst gelb, dann weißlich, von schwächerem Geruch als beim gemeinen H.; Blthz. vom Juli bis Sept.; Beeren tiefpurpur; verlangt geschützten Standort.

**S. nigra** *L.* Gemeiner H.; Fliederbaum.

Str. I. oder B. V. Gr., in den meisten Ländern Europas und im Orient vorkommend. Rinde grau; Bl. gefiedert; Blättchen länglich, spitz, gesägt; Blth. zahlreich in großen, 5theiligen, flachen Afterdolden, weiß; Blthz. Juni; Beeren schwarz. — Der medicinische Gebrauch der Blüthen und Früchte ist bekannt, nicht so die nützliche Verwendung der Beeren in der Küche und der Blüthen als Backwerk, indem man sie in Eierkuchenteig taucht. — Arbor. Musc. 1581—1592.

Var. **Bourgonensis**; — **elegans**; — **fol. argent. varieg.**, mit weißgeschäckten Bl.; — **fol. aur. varieg.**, mit gelbgeschäckten Bl.; — **fol. luteis**, mit völlig goldgelben Bl.; — **fol. laciniatis (linearis, canabinifolia, heterophylla)**, mit geschlitzten Bl., sehr schön; — **monstrosa**; — **pulverulenta**, mit bepuderten Bl.; — **rotundifolia**, mit runden Bl.; — **fl. pleno**, mit gefüllten Blth.; — **semperflorens**, den ganzen Sommer einzeln blühend; — **fr. viridi**, mit grüner Fr.; — **leucocarpa**, mit weißer Fr.; — **pyramidalis**, pyramidenartiger.

**S. pubens** *Mx.* Flaumhaariger H.

Syn. **S. pubescens** *Pers.* — **S. racemosa** *Hook.*

Str. II. Gr. aus NA., auf höheren Bergen. Bl. gefiedert; Blättchen eirund-lanzettf., gesägt, unten gleich den Stielen weichhaarig; Blth. weiß, in reichen Afterdolden; Blthz. Mai; Beeren roth. Steht unserm Traubenhollunder nahe. — Arbor. Musc. 1593.

**S. racemosa** *L.* Trauben-H.

Str. I. Gr., in Mitteleuropa, in gebirgigen und sandigen Wäldern wachsend. Rinde braun; Bl. gefiedert; Blättchen eirund-lanzettf., langgespitzt, gesägt, glatt; Blth. gelb, in dichten, eiförmigen, zusam-

mengesetzten Trauben; Blthz. April, Mai; Beeren scharlachroth, im Juli reif, von sehr schönem Ansehen. — Die schönste Art durch die prächtigen corallenrothen Früchte, aber nur ganz sonnig und auf Sandboden sich erhaltend. — Arbor. Musc. 1594.

Die Hollunder sind schöne nützliche Sträucher für den Park, doch hat man an den beiden einheimischen Arten genug. Der gemeine H. verträgt Schatten, blüht aber nur heller stehend voll, und wird schattig zu hoch. Man muß die H. im Schnitt erhalten, damit sie buschig bleiben. Haben sie aber einmal das Blüthenalter als Busch oder Bäumchen erreicht, so darf man nicht mehr schneiden, außer wenn ein Gebüsch unten kahl werden sollte. Eine schätzbare Eigenschaft der H. ist, daß sie viele Singvögel anziehen.

**Sarothamnus** s. Spartium.

**Sassafras** s. Laurus Sassafras.

**Saxe-Gothea.**

Coniferae. Monoecia Monadelphia.

Männliche Blth.: Staubb. ährenständig, 2fächerig, langgespitzt, zurückgeschlagen. Weibliche Blth.: Zapfen dachziegelf. geschuppt; Schuppen langgespitzt, frei, unterhalb der Mitte 1 samig; Fr. ein fleischiger Zapfen.

**S. conspicua** *Lindl.* Auf den Anden von Chili und in Patagonien ein imgr. hoher B., bei uns bis jetzt und wohl immer ein buschiger Str. Eine sehr schöne, dem Taxus baccata etwas ähnliche Pflanze. Die Bl. lanzettf., sind halb so lang wie bei Taxus, etwas säbelartig gekrümmt, scharfgespitzt, glänzend, etwa 6 — 8''' lang, 2''' breit. Unter Bedeckung haben überall (auch hier) kleine Pflanzen ausgehalten, doch läßt dies auf größere noch keinen sichern Schluß zu. — Vermehrung leicht durch Stecklinge im Vermehrungssandbeet.

**Schubertia disticha** s. Taxodium.

**Sciadopytis verticillata** *Zucc.* Japanische Schirmtanne.

Syn. **Taxus verticillata** *Thnbg.*

Von Siebold in der Flor. Jap. beschrieben und in Europa eingeführt. Ein von allen Nadelhölzern abweichender Baum, mit 4'' langen Bl. Dürfte zu Acklimatisationsversuchen geeignet sein.

**Sedum.** Mauerpfeffer.

Crassulaceae. Decandria Pentagynia.

Kch. 5theilig, bleibend; Cor. 5blättrig; Honigschuppen 5, an der Basis der Fruchtkn.; Kapseln 5.

**S. populifolium** *L.* Pappelblättriger M.

Str. V. Gr. aus Sibirien, auf Bergen. Stengel ästig, ausge-

breitet; Bl. flach, herzf., ungleich eingeschnitten, stumpfgezähnt, gestielt; Blth. weiß, in zierlichen Enddoldentrauben; Blthz. Juli, Aug. — Ein hübscher Strauch, welcher sehr sonnig und etwas trocken stehen will. — Arbor. Musc. 448.

**Sequoia** s. Wellingtonia.

**Shepherdia** s. Hippophaë.

**Skimmia.**

Ternstroemiaceae v. Ilicineae. Tetrandria Monogynia.

Blth. polygamisch; Kch. 4spaltig, bleibend; 4 ungenagelte Petalen. Männliche Blth.: mit fleischiger 1lappiger Scheibe, das zugespitzte Rudiment des Fruchtknotens umgebend. Weibliche Blth.: mit Staubgefäß-Rudimenten und einer ringförmigen Scheibe um die Basis des Fruchtknotens; 4 fernige Steinfr.

**S. Japonica** *Thnbg.*

Syn. **Ilex Skimmia** *Spr.*

Schöner immergr. Str. IV. Gr. aus Japan. Bl. abwechselnd, gegen die Spitze der Zweige gehäuft, gestielt, länglich, ganzrandig, lederartig, helldrüsig-punktirt, oben glänzend, unten blaßgrün, aromatisch; Blth. weiß, die gabelästigen Endrispen sehr wohlriechend; Fr. roth, sehr schön. Hat schon an vielen Orten unter Bedeckung ausgehalten, scheint jedoch keineswegs eine hoffnungsvolle Neuheit. — Arbor. Musc. 354.

**Smilax.** Stechwinde.

Smilaceae v. Asparagineae-Smilaceae. Dioecia Hexandria (Hexandria Monogynia).

Kch. corollinisch, 6blättrig, abstehend, bleibend; 3 Narben; 1 — 3samige Beere.

**S. aspera** *L.* Rauhe St.

Schlingender imgr. Str. III. Gr. aus Südeuropa, Palästina. Bl. spieß-herz-lanzettf., glänzend, grün, glatt, lederartig, stachlig-gezähnt; Blth. klein, weiß, traubig, wohlriechend; Blthz. Herbst; Beeren röthlich oder schwärzlich. Zärtlich und bedeckt.

**S. caduca** *L.* Wuchernde St.

Schlingender Str. II. Gr. aus NA., von Canada bis Virginien. Stengel stielrund, stachlig; Bl. eirund, zurückgekrümmt-stachelspitzig, die des Frühlings 3nervig, die des Sommers 5nervig; Blthz. Mai, Juni.

**S. hastata** *Willd.* Pikenblättrige St.

Imgr. schlingender Str. III. Gr. aus Carolina und Florida, am Meeresstrande. Stengel eckig, stachlig, zuweilen fast unbewaffnet re-

scheinend; Bl. fast lederartig, geohrt-herzf., an der Basis fast abgestutzt, am Rande wimperig-stachlig, 5nervig, oberhalb bunt, unterhalb an den Mittelnerven zuweilen stachlig; Blth. Juni, Juli. — Eine zärtliche Pflanze, jedoch für milde Gegenden ein Gewinn, weil die Blätter sehr auffallend und schön sind.

**S. medica** *Cham.* Heilsame St.

Jmgr.? Schlingstrauch. Nach Arbor. Musc. 2778 unter Bedeckung ausdauernd. Stengel windend, eckig, stachlig; Bl. 3″ lang, dreieckig-lanzettlich, mit etwas vorgezogner, gekrümmter Spitze und fein und unregelmäßig gezähntem Rande, auf der Unterseite mit einzelnen Stacheln besetzt, dunkelgrün, hellgrün gefleckt, lederartig.

**S. rotundifolia** *L.* Rundblättrige St.

Jmgr. Schlingstr. III. — I. Gr. aus NA. Stengel meist stielrund, stachlig; Bl. eirund-rundlich, zugespitzt, am Rande scharf, fast 5nervig, die untern schwachherzförmig; Blth. braun, Mai, Juni; Fr. von der Größe einer Wachholderbeere, schwarz. — Dr. Siedhof sagt (in der Gartenflora), daß diese Winde im Staate New-York die Gebüsche durchziehe, 40′ lang wachse und sehr lästig werde, aber sehr schön sei. — Arbor. Musc.? 2780.

**S. rubens** *Wats.* Röthliche St.

Jmgr. Schlingstr. I. Gr. aus NA. Stengel eckig, wenig stachlig; Bl. lederartig, eirund-herzf., stumpf, stachelspitzig; gegen die Basis stachelspitzig-gezähnt, 5nervig.

**S. Sarsaparilla** *L.* Sarsaparillen St.

Syn. **S. glauca** *Mx.*

Jmgr. Schlingstr. III. Gr. aus Pensylvanien, Virginien. Stengel fast 4seitig, wenig stachlig; Bl. lederartig, unbewaffnet, eirund-lanzettf., feinspitzig, undeutlich 5nervig, unterhalb etwas schimmelgrün; Blthz. Juli, Aug. — Zärtlich.

Die Stechwinden sind seltene Bewohner unserer Gärten, obschon einige recht schön und frei oder bedeckt ausdauernd. Man pflanze sie in Schutz und Schatten. Vermehrung durch Wurzeltheilung.

**Solanum.** Nachtschatten.

Solaneae. Pentandria Monogynia.

Kch. 5spaltig, bleibend; Cor. radf., 5spaltig oder 5eckig, faltig; Staubb. fast vereinigt, an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend länglich; Beere 2—3—4fächerig, vielsamig.

**S. Dulcamara** *L.* Bittersüß; kletternder Nachtschatten.

Schlingstr. III. Gr., in Europa, Asien, Nordamerika an Ufern

gemein, an den Gebüschen emporkletternd. Stengel unbewaffnet; Bl. ganzrandig, die untern herzf.-eirund, die obern meist spießf.; Blth. veilchenblau, in 2theiligen, blattzwischenständigen Doldentrauben; Blthz. vom Mai bis Juli, oft bis in den Herbst; Fr. roth. — Eine reizende kleine Schlingpflanze, sowohl blühend, als mit scharlachrothen eiförmigen Früchten bedeckt. Sie kann nur an Ufern angebracht werden, und man könnte sie in kleinen Gärten auch an Gestellen ziehen. — Vermehrung durch Samen. — Arbor. Musc. 1973.

Var. **fl. albo**, mit weißen Blth.; — **fol. varieg.**, mit bunten Bl.

**Sophora.** Sophore; Sauerschote.

Leguminosae-Papilionaceae v. Sophorae. Decandria Monogynia.

Kch. 5zähnig, glockenf.; Petalen fast verbunden; Hülse rosenkranzf.; vielsamig.

**S. Japonica** *L.* Japanische S.

Syn. **Styphnolobium Japonicum** *Schott.*

B. IV. — III. Gr. aus Japan. Aeste ausgebreitet, jung dunkelgrün, glatt; Bl. unpaar-gefiedert; Blättchen kurzgestielt, länglich-eirund, ganzrandig, spitz, 1—2″ lang, glatt; Blth. zierlich, weiß, in Trauben, Blthz. Juni, Juli. — Ein herrlicher beliebter Zierbaum, jedoch in rauhen Gegenden etwas zärtlich, indem in frühen kalten Wintern die Spitzen erfrieren. Hat Aehnlichkeit mit einer feinblättrigen Akazie, ist aber viel zierlicher. Auch die dunkel-glänzend-grüne Rinde des jüngeren Holzes trägt zur Schönheit bei. Man pflanze diesen Baum stets ganz frei, nahe an Wege, an nicht feuchte Stellen. Vermehrung durch Samen, die Var. durch Veredlung. S. Pendula muß man so hoch als möglich veredeln, sonst erreichen die Aeste bald den Boden und solche Bäume sehen von fern aus wie Heuhaufen. Man muß diesen schönen Hängebaum womöglich an Abhänge pflanzen. Junge Sophoren sind sehr empfindlich und man muß sie in den ersten Jahren gut decken, besonders pendula. — Arbor. Musc. 1211.

Var. **fol. varieg.**, mit bunten Bl.; — **pendula**, mit hängenden Zweigen; — **pubescens**, mit weichhaarigen Bl.

**Sorbus.** Eberesche; Elz- und Mehlbeerbaum.

Rosaceae-Pomaceae. Icosandria Pentagynia,

Kch. 5theilig; Cor. 5blättrig; 20 und mehrere auf dem Kch. befestigte Staubf., meist 3, seltner 5 Grf.; Fr. genabelte und fleischige Kernfr., mit so vielen 1samigen Fächern, als Griffel vorhanden waren *).

---

*) Auch bei **Sorbus** gilt meine Bemerkung über die schwierige Nomenclatur von **Crataegus** S. 182. Man hat sie bald zu **Pirus**, bald zu **Crataegus** gebracht, und wiederum diese zu **Sorbus**. Wenn daher hierbei Irrthümer vorkommen, so muß ich den Vorwurf derselben ablehnen und den genannten Umständen zuschreiben. Was

Da auch unter den jetzt als Sorbus betrachteten Gehölzen noch eine große Charakterverschiedenheit herrscht, so ist es nothwendig vorher eine Gruppeneintheilung aufzustellen, wobei der Hortus Dendrologicus von C. Koch zu Grunde gelegt ist.

Die Sorbus zerfallen in:

1) **Eusorbus**, Aechte Eberesche, Blumenbl. ausgebreitet; Grf. frei; Bl. gefiedert oder fiederspaltig. Letztere sind wahrscheinlich Bastarde.

2) **Aria**, Mehlbeerbaum, Blumenbl. ausgebreitet; Grf. frei; Bl. ganz oder gelappt.

3) **Chamaemespilus**, Mispel=Eberesche. Blumenbl. aufrecht, schmal.

4) **Torminaria**, Elzbeerbaum. Blumenbl. ausgebreitet; Grf. verwachsen; Bl. eckiggelappt.

Diese Gruppen sind, wie es schon bei **Quercus**, **Pirus** und **Salix** geschehen, durch Nummern nach dem Hauptnamen bezeichnet.

**S. alpina** *C. Koch*. Alpen=Mehlbeer. Gr. 2 C. Koch.

Syn. **Pirus alpina** ***Willd.*** — **Pir. densiflora** ***Steud.*** — **Aronia densiflora** ***Spach.*** — **Azarolus alpina** ***Borkh.*** — **Crataegus arbutifolia** ***Desf.*** — **Crat. alpina** ***Hort.***

Str II. oder B. V. Gr. auf Gebirgen in Italien und Tyrol*). Bl. länglich=eif., gesägt, zugespitzt, unterhalb weißfilzig; Blth. weiß, in gipfelständigen, 4 — 5blüthigen Schirmtrauben; Zipfel des Kelchs, Fruchtkn. und Blüthenstiele filzig; Blthz. Mai; Fr. dunkelroth. Aehnelt dem gemeinen Mehlbeerbaum, von dem sie sich hauptsächlich durch schmälere Blätter unterscheidet. Bechstein bezeichnet im Gegensatz zu C. Koch und Hayne die Blätter unten nicht weißfilzig, sondern auf beiden Seiten glatt und grün. — **Arbor. Musc. 902.**

Var. **latifolia** mit breitern Bl.

**S. Americana** *Willd.* Amerikanische Eberesche. Gr. 1 C. Koch.

Syn. **S. aucuparia** ***β Mx.*** — **Pirus Americana** ***DC., Spr.***

B. IV. Gr. aus NA., in Carolina auf den höchsten Bergen. Wuchs der gemeinen Eberesche; Bl. gefiedert, glatt, Blättchen fast 8jochig, lanzettf., lang= und feingespitzt, gleichmäßig gesägt; Blth. weiß, in Doldentrauben; Blthz. Mai, Juni; Fr. kugelf., beerenf., sehr schön dunkelscharlach. — Eine schöne Eberesche, welche der gemeinen täuschend ähnlich sieht, jedoch kleinere**) und röthere Früchte, sowie größere

---

die angegebenen Gattungskennzeichen lückenhaft lassen, wird die Charakteristik der Gattung nach C. Koch verbessern.

*) W. D. J. Koch führt diese Art nicht in der Synopsis der Deutschen Flora an.

**) Das **Arbor. Musc.** giebt die Früchte größer als von **S. aucuparia** an, was offenbar falsch ist. Auch andere Autoren stimmen mit mir überein. Allerdings sind die Fruchtdolden größer, die Früchte aber kleiner.

(mehrblumigere) Blüthen- und Fruchtdolden hat und fast schöner ist. Färbt sich im Herbst oft roth. — Arbor. Musc. 886.

Var. **S. nana**, von niedrigerem Wuchs.

**S. Aria** *Crtz.* Gemeiner Mehlbeerbaum, Silberbaum. Gr. 1. C. Koch.

Syn. **Pirus Aria** *Ehrh.* — **Pir. intermedia** *Ten.* — **Crataegus Aria** *L.* — **Mespilus Aria** *Scop.* — **Azarolus Aria** *Borkh.* — **Pyrenia Aria** *Clairv.*

B. III. Gr. in Europa, auf Bergen. Bl. rundlich-eirund, eingeschnitten-gezähnt, unten weißfilzig; Blth. weiß, im Mai, doldentraubig; Fr. kugelig, roth, später braunroth. — Ein schöner Baum für den Park, besonders auf Anhöhen, wo man die silberweiße Unterseite der Blätter sieht. — Arbor. Musc. 903.

Var. **angustifolia**, mit schmälern Bl.; — **carpinifolia**, hornbaumblättriger; — **longifolia**, langblättriger; — **fr. viridi**, mit grüner Fr.; — **Mougotti**; — **argentea (obtusata)**, mehr strauchartig, die Oberfläche der Bl. ebenfalls graufilzig, die Unterfläche erscheint noch silberglänzender (**Aria nivea** *Host.*); vielleicht auch **S. edulis** *C. Koch.*, mit größern Früchten und längeren Blättern.

**S. aucuparia** *L.* Gemeine Eberesche; Vogelbeerbaum. Gr. 1 C. Koch.

Syn. **Pirus aucuparia** *Gaertn.*, *Sm.* — **Mespilus aucuparia** *All.* — **Pyrenia aucuparia** *Clairv.*

B. IV. Gr. im nördlichen Europa in Wäldern. Bl. gefiedert; Blättchen länglich, doppelt gesägt, unten in der Jugend filzig, im Alter glatt; Blattstiele weichhaarig; Blth. weiß, in großen Doldentrauben; Blthz. Mai; Fr. beerenf., erst orange, dann scharlachroth. — Dieser allbekannte und verbreitete Baum verdient die häufigste Anpflanzung, denn alles ist schön an ihm, nur nicht in Alleen, wo man ihn so häufig sieht, wenigstens nur abwechselnd mit andern Bäumen. Die Beeren ziehen viele Vögel an. — Arbor. Musc. 887.

Var. **fol varieg.**, mit gelbweißen Bl., unbedeutend; — **monstrosa**, mit krausen Bl. — Nach Koch (**Synopsis Fl.** *Germ.*) auch **S. lanuginosa** *Kit.*; — **sambucifolia**, hollunderblättrig; — **saturejaefolia**, saturehblättrig; — **fr. luteo**, mit gelben Fr.; — **pendula**, mit hängenden Zweigen, ein prächtiger Hängebaum. Diese sind außer **pendula** unbedeutend. Wenn die Blätter der als Syn. angegebenen **S. glabra** immer ohne Behaarung sind und von **lanuginosa** immer (auch im Herbst) behaart bleiben, so würde sie ebenfalls Var. sein.

**S. Chamaemespilus** *Crtz.* Bastard-Mispel. Zwergmispel. Gr. 3 C. Koch.

Syn. **S. fruticosa** *Crtz.* — **Pirus Chamaemespilus** *Ehrh.* — **Mespilus Chamaemespilus** *L.* — **Mesp. Canadensis** *Du Roi.* — **Crataegus Chamaemespilus** *Jacq.* — **Crat. humilis** *Lam.* — **Aronia Chamaemespilus** *Pers.* — **Pyrenia Chamaemespilus** *Clairv.* — **Aria Chamaemespilus** *Hort.*

Str. IV. Gr. aus Südeuropa, auf den Alpen. Stengel ästig;

Bl. verkehrt-eif., stumpfgespitzt, an beiden Enden geschmälert, doppelt und fein gesägt, steif, oben dunkelgrün, unten mattgrün, in der Jugend schwachfilzig, 2 — 3″ lang, 1 — 2″ breit; Blth. doldentraubig-gebüschelt, röthlich, Pet. schmal; Blthz. Apr., Mai; Fr. rundlich-eif., roth, zuletzt fast schwarz, weißwollig. — Ein hübscher Strauch für Felsen und Anhöhen. — Arbor. Musc. 921.

S. **domestica** *L.* Escheritzbaum; Zahme Eberesche; Speierling. Gr. 1 C. Koch.

Syn. **Malus Sorbus** *Borkh.* — **Mespilus domestica** *All.* — **Pirus domestica** *Sm.* — **Pirus Sorbus** *Gaertn.* — **Cormus domestica** *Spach.* — **Pyrenia Sorbus** *Clairv.*

B. IV.—III. Gr., in Mittel- und Südeuropa einheimisch. Wird meistens höher und stärker als die gemeine E. Bl. gefiedert, Blättchen gleichförmig gesägt, oberhalb runzlig-aderig, unterhalb fast zottig; der gemeinschaftliche Blattstiel weichhaarig; Blth. weiß, in Schirmtrauben; Blthz. Mai, Juni; Fr. größer, als die der gemeinen E., hell-scharlachroth, eßbar. — Dieser der Eberesche sehr gleichende, aber meist höher werdende Baum hat größere, mispelartigschmeckende Früchte von runder (Spieräpfelchen) oder birnförmiger Gestalt (Spierbirnen) und wird in Süddeutschland und Frankreich kultivirt und durch Veredeln fortgepflanzt. — Arbor. Musc. 893.

S. **edulis** *C. Koch.* Eßbare Mehlbeere. G. 2 C. Koch.

Syn. **Pirus edulis** *Willd.* — **Crataegus edulis** *Hort.*

B. III. Gr. aus Frankreich. Bl. oval-länglich, ungleich-doppelt-gesägt, rippig-aderig, mit aufrecht-abwärtsstehenden Rippen, oben kahl, unten filzig; Blth. weiß in gipfelständigen, verlängerten Doldentrauben; Zipfel des Kch., Fruchtkn. und Blüthenstiele filzig; Blthz. Mai; Fr. von der Größe einer Kirsche, rund, roth, schmackhaft. — Eine der Mehlbeere ähnliche Art, welche größere, besserschmeckende Früchte und längere Blätter hat, als diese. Nach Schauer Form von S. Aria. — Arbor. Musc. 907.

S. **flabelliformis** *S. Schauer.* Fächerblättriger Mehlbeerb. Gr. 2 C. Koch.

Syn. nach **Arbor. Musc. 908: S. Aria undulata** *Hort.*, ? *Lindl.* — **S. nivea** *Hort.* — **S. Graeca** *Hort.* — **S. corymbosa** *Desf.* — **Crataegus flabelliformis** *Spach.* — **Pirus edulis** *Wats.*

Ein sparrig wachsender Str., angeblich aus Frankreich, mit prächtiger Belaubung und glänzend braunen, oben weißfilzigen Zweigen. Bl. klein, kurz, an der Spitze abgestutzt, an der Basis keilf., im obern Theile scharf und spitzig gesägt, mit tiefen, zahnartigen Einschnitten,

oben glänzend dunkelgrün, unten schneeweiß-filzig, mit fächerartigen Rippen. Wird im Arbor. Musc. sehr empfohlen.

**S. glabrata** *Hort. bot. Vratisl.* Glatter Mehlbeerb. Gr. 2 C. Koch, nach Arbor. Musc. 909.

Hoher Str. oder kleiner B., angeblich aus Persien. Bl. länglich-oval, schwachgezähnt, mit kurzen, stumpfen zahnartigen Lappen; oben glänzend hellgrün, glatt, unten filzig und mattgrün. — Ein schöner Strauch mit gelblicher, weißpunktirter Rinde und schwachen Zweigen.

**S. Graeca** *C. Koch.* Griechischer Mehlb. Gr. 2 C. Koch.

Syn. S. Aria undulata, S. nivea und S. rotundifolia *Hort.*

B., V. — IV. oder Str. I. Gr. aus Griechenland und Sicilien. Nach dem Arbor. Musc. 910 dem S. Aria ähnlich, robuster. Bl. länglich-elliptisch, an der Spitze zugerundet, starkrippig, in der Jugend oben und unten weißfilzig, später oberhalb glatt und dunkelgrün; Blth. wie bei Aria; Fr. groß, birnf., braungrün (vielleicht halbreif).

**S. Hostii** *Hort.* Gr. 2 C. Koch.

Syn. ? S. Chamaemespilus var. tomentosus *C. Koch.* — Aria Hostii *Jacq. fil.* — ? Pirus Sudetica *Tausch.*

Ein ungenügend bekanntes Gehölz aus Gr. 3 C. Koch, von der Größe des S. Aria, wahrscheinlich in den süd- und mitteldeutschen Gebirgen einheimisch. Nach Arbor. Musc. 922 ein schöner Str. mit dunkelbraunen weißpunktirten Zweigen. Bl. länglich-eif., oben und unten gerundet, scharf doppelt-gesägt, mit rundlichen, zahn- oder lappenartigen Einschnitten, oben glänzend-grün, unterseits mattgrün, schwach graufilzig; Blth. in nicht großen, vollen Doldentrauben, rosenroth; Pet. schmal, nicht ausgebreitet; Kelch und Blumenstiele weißfilzig; Fr. schön roth.

**S. hybrida** *L.* Bastard-Eberesche. Gr. 1 C. Koch.

Syn. S. quercifolia *Hort.* — P. hybrida *Mnch.*, *Willd.* — P. pinnatifida *Sm.* — Azarolus pinnatifida *Borkh.*

B. IV. — II. Gr., im nördlichen Europa, in bergigen Gegenden, besonders auf Kalkboden. Wuchs pyramidal; Bl. unten gefiedert, in der Mitte bis zur Hälfte eingeschnitten, oben nur zahnartig tief eingeschnitten, filzig, die untern Blättchen schmal-länglich, vorn gesägt; Blth. in zusammengesetzten Doldentrauben, weiß; Blthz. Mai, Juni; Fr. vereinzelt an den Dolden, roth, später braun. — Ein schöner Baum von fast pyramidalem Wuchs, jedoch keineswegs so schön, wie die Eberesche. Er hat die unangenehme Eigenschaft, daß die Blätter, schon zeitig im Herbst, schwarzbraune Flecken bekommen, endlich sich zusammenrollen und ganz braun werden. Vermehrung aus Samen

oder, weil dieser selten reichlich vorhanden und gut ausgebildet ist, durch Veredeln auf Eberesche. — Arbor. Musc. 894.

S. **intermedia** *Pers.* Oxelbirn. Gr. 2 C. Koch.

Syn. S. Scandica *Fries.* — Pirus Scandinavica *Hort.* — P. intermedia *Ehrh.* — P. Aria Suecica *L.* — Crataegus Aria Suecica *L.* — Crat. Scandica *Vahl.*

B. IV. Gr. aus Schweden, Dänemark, Thüringen; am Rhein. Steht zwischen Aria und hybrida. Bl. länglich, an der Spitze abgerundet, gezähnt, mit rundlichen Einschnitten versehen, rippig=aderig, dunkelgrün und glatt, unten weißfilzig, Blth. weiß, in gipfelständigen, fast niedergedrückten Doldentrauben; Zipfel des Kch. fast kahl; Fruchtkn. und Blüthenstiele filzig; Blthz. Mai; Fr. roth. — Bechstein meint, daß S. intermedia der meisten Autoren nur eine durch Bodenverhältnisse hervorgebrachte Form von S. Aria mit kleinen Blättern sei; auch paßt die Beschreibung mancher Botaniker auf S. decipiens *Bechst.* — Arbor. Musc. 911.

Var. dentata; — latifolia, mit breitern Bl.

S. **lanuginosa** *Kit.* Wollige Eberesche. Gr. 1 C. Koch.

Ein S. aucuparia und domestica sehr ähnlicher Baum aus Ungarn, mit stark behaarten Bl. und jungen Trieben. Koch sagt (Synopsis fl. *Germ.*), daß diese Art nichts anderes sei, als die S. aucuparia im Vorsommer, wo alle Ebereschen behaart sind. Doch ist dies keineswegs erwiesen, und es wird von anderer Seite gesagt, daß es eine stets behaarte Eberesche sei. — ? Arbor. Musc. 895.

S. **latifolia** *Pers.* Breitblättriger Mehlbeerbaum. Gr. 2 oder 4 C. Koch.

Syn. ? S. decipiens *Arbor. Musc.* — Crataegus latifolia *Lam.* — C. dentata *Thuill.* — Azarolus hybrida *Borkh.* — Pirus decipiens und Crataegus hybrida *Bechst.* — Pir. arguta *Tausch.* — Pir. latifolia *Lindl.*

B. IV. — III. oder Str. I. Gr. aus Deutschland, in Laubwäldern, besonders auf Kalk. Steht zwischen S. Aria und torminalis. Bl. breit=eif., unterseits filzig=graugrün, am Rande lappig, Lappen 3eckig=eif., zugespitzt, gesägt, die 3 untersten größer, etwas abstehend 4—5" lang; Stiele 1—$1\frac{1}{4}$" lang; Blth. fast wie bei S. Aria; Fr. länglich, größer als bei Aria und torminalis, braungelb, oberhalb weiß punktirt. Ist wahrscheinlich Pirus decipiens *Bechst.* und Azarolus hybrida *Borkh.* Bechstein sagt, daß die Blätter bis zum Herbst grün bleiben, dann schön gelb mit roth marmorirt werden, und hält diesen Baum für einen Bastard von S. Aria und torminalis. Schöner als Aria, hybrida und intermedia. — Arbor. Musc. 912 und wohl auch 919.

S. **micrantha** *Pers. Dum.* Kleinfrüchtige Eberesche. Gr. 1. C. Koch.

Syn. S. microcarpa Prsh. — S. aucuparia *Mx.* — Pirus microcarpa *DC.*

B. IV. Gr. aus NA. Kommt oft als S. Americana vor, unterscheidet sich aber von diesem durch viel kleinere, mattergefärbte und in lockern Doldentrauben stehende Fr.; Blth. weiß, im Mai, Juni.— Ein dem S. Americana ähnlicher Baum. Die Blätter färben sich im Herbst oft roth. — Arbor. Musc. 896.

S. **Nepalensis** *Arbor. Musc. 915.* Nepal'scher Mehlbeerbaum. Eine dem S. Aria nahe verwandte Art mit kleinern Bl. Wahrscheinlich zärtlich.

S. **obtusata** *Arbor. Musc. 914.* Stumpfblättriger Mehlbeerbaum. Gr. 2. C. Koch.

Syn. S Graeca rotundifolia *Hort. bot. Berol.* — S. Aria rotundifolia *Hort.* — Crataegus obtusata *Spach.* — Pirus Aria Cretica *Lindl.*

Nach dem Arbor. Musc. 914 ein schöner baumartiger Strauch, von steifem Wuchs, mit dunkelbraunen, weißpunktirten Zweigen, an den Spitzen weiß-filzig; Bl. rundlich-elliptisch oder kreisrund, an der Basis keilf., an der Spitze abgestumpft, unregelmäßig sägezähnig, an der Basis ganzrandig, jung beiderseits weiß-filzig, älter oben glatt und dunkelgrün. Blth. wie bei Aria; Fr. schön roth.

S. **sambucifolia** *Cham. et Schlecht.* Hollunderblättrige Eberesche. Gr. 1. C. Koch.

Str. aus dem Amurgebiet und Mittelasien, welcher unserer Eberesche einigermaßen gleicht. Noch ungenügend bekannt. — Arbor. Musc. 897.

S. **spuria** *L.* Verschiedenblättrige Eberesche. Gr. 1. C. Koch.

Syn. S. heterophylla *Rchb.* — S. aucuparia asplenifolia *Hort.* — Aronia sorbifolia *Spach.* — Crataegus und Mesp. sorbifolia *Hort.* — Pir. heterophylla *Borkh.* — P. sorbifolia *Wats.* — P. spuria *DC.*

B. V. Gr. Bl. halbgefiedert, dunkelgrün, glänzend, auf beiden Seiten glatt; Blth. weiß, im Mai, Juni.

Var. monstrosa macrophylla; — sambucifolia, mit tiefer eingeschnittenen Blättern.

S. **torminalis** *Crtz.* Elzbeerbaum; Darmbeere. Gr. 4 C. Koch.

Syn. Pirus torminalis *Ehrh.* — Crataegus torminalis *L.*

B. III. Gr., in Mitteleuropa einheimisch. Bl. rundlich-eirund, schwach-herzf., fast fiederspaltig, spitz-lappig, doppelt-gesägt, kahl, die jüngeren unterhalb weichhaarig, die beiden untern Lappen größer und ausgebreitet; Blth. in gipfelständigen verlängerten Doldentrauben

Zipfel des Kch. fast kahl; Fruchtkn. sowie die Blüthenstiele, filzig-weichhaarig; Blth. weiß, im Mai; Fr. länglich-rundlich, braun, grau getüpfelt, vom Geschmacke der Mispel, von der Größe einer Kirsche. — Ein prächtiger Baum, mit starkem, oft gedrehtem Stamm und eichenartigem Bau, jedoch sehr spitzwinkeligen Aesten. Die Belaubung erinnert sehr an den Spitzahorn und färbt sich im Herbst prächtig hochroth. Ein sehr empfehlenswerthes Gehölz, besonders für Kalkboden. — Arbor. Musc. 923.

**S. vestita** *Lodd.* Bekleideter Mehlbeerb.

Syn. Pirus vestita *Wall.* — Pir. crenata *Don.* — P. Aria pubescens *Hort.* — Crataegus cuspidata *Spach.* — Kommt auch als S. und Pir. Nepalensis vor.

Str. I. und B. V. — IV. Gr. aus Nepal. Bl. länglich, zugespitzt, schwach gezähnt, bei der Entfaltung auf beiden Seiten mit einem weißen Filz bedeckt, welcher sich auf der Oberseite später verliert; Blth. weiß, im Mai. Gegen strenge Kälte empfindlich. Das Arbor. Musc. 917 nennt ihn einen prachtigen Baum.

---

Die Sorbus sind werthvoll für jeden parkartigen Garten, und die meisten zieren zugleich durch Blüthen und Früchte, alle durch schöne Belaubung. Die ebereschenartigen aus der 1. Gruppe (nach C. Koch) kann man nicht leicht zu viel anpflanzen; dagegen würde es bedenklich sein, die verschiedenen Mehlbeerbäume (Gr. 2) häufig anzubringen, da ihre Belaubung etwas Todtes, Kaltes hat und die meist weißliche Unterseite zu stark kontrastirt. Diese sind nur schön in Bergpflanzungen mit allerlei Laubholz gemischt. Man vermehrt alle, wenn Samen zu bekommen ist, durch die Saat, am besten sogleich im Herbste, weil sonst die Samen meist über 1 Jahr liegen. Arten und Var., wenn kein Same zu erhalten ist, vermehrt man durch Pfropfen, und es nimmt die gemeine Eberesche alle an, mit Ausnahme von S. torminalis, welche eher auf Crataegus wächst, dessen Veredlung sich aber überhaupt nicht empfiehlt. Alle Sorbus kommen auf trocknem Boden fort, und sind daher auf dürrem Sand oder Muschel- und Rauhkalk unersetzlich.

**Spartium.** Pfriemen.

Leguminosae-Papilionaceae. Diadelphia Decandria.

Kch. häutig, scheidenartig, oben gespalten, an der Spitze 5zähnig, fast 2lippig; Fähnchen rundlich, zusammengefaltet; Schiffchen langgespitzt, 2theilig, Staubgefäße monadelphisch; Hülse flach zusammengedrückt, vielsamig, ohne Drüsen.

**S. junceum** *L.* Binsenartiger P.

Syn. **Genista odorata** *Mnch.* — **Genista juncea** *Scop.* — **Spartianthus junceus** *Lk.*

Str. II. Gr. aus Südeuropa. Aeste gegenständig, rund, binsenartig, grün, am obern Ende mit schönen großen gelben, wohlriechenden Blth. geschmückt; Bl. theils abwechselnd, theils gegenständig, linien-lanzettförmig, kurzgestielt; Blthz. Juni, Juli. — Ein prächtiger Strauch, der aber sehr gut bedeckt werden muß und dennoch leidet. Da indessen das Zurückschneiden der Zweige das reichliche Blühen befördert, so schadet dies nichts. Es ist zweckmäßig, die Sträucher nicht eher ins Freie zu pflanzen, als bis sie einen fingerstarken Stamm haben. Der Standort muß trocken und sonnig sein. Vermehrung durch Samen. — Arbor. Musc. 1384.

Var. **fl., pl**, mit gefüllten Blth.; — **odoratissimum**, mit kleinern, sehr wohlriechenden Blth. und mehr seidenhaarigen Trieben und Blättern.

**S. radiatum** und **Scoparium** s. Genista.

**Spartocytisus** s. Cytisus.

**Spiraea.** Spierstrauch.

Rosaceae v. Rosaceae-Spiraeaceae. Icosandria Pentagynia.

Kch. 5spaltig, bleibend, 5 runde Petalen; 1 oder mehrere getrennte, selten am Grunde vereinigte, kurzgespitzte, nach innen aufspringende, 2 — 6samige Kapseln. Niedrige bis mittelhohe Sträucher.

**Sp. acutifolia** *Willd.* Spitzblättriger Sp.

Syn. **Sp. hypericifolia var. acuta** *Ser.* — **Sp. Sibirica** *Hort.* — **Sp. virgata** *Raf.* — **Sp. alpina** *Hort.*

Str. III. Gr. aus Sibirien. Aeste bräunlich-gelb, glatt, ruthenförmig; Bl. schmal, verlängert, ganzrandig, an beiden Enden zugespitzt, unten kaum feinhaarig oder glatt, schwach 3nervig; Blüthenstiele 4 — 10, ansitzend-doldentraubig; Blth. klein, zahlreich, weiß, im April. — Wie Sp. hypericifolia an den äußersten Rand der Gebüsche zu pflanzen. — Arbor. Musc. 506.

**Sp. alba** *Du Roi.* Weißer Sp.

Syn. **Sp. salicifolia β paniculata** *Ait.* — **Sp. undulata** und **cuneifolia** *Borkh.* — **Sp. paniculata** *G. Don.* — **Sp. salicifolia alba** *Hort.*

Str. IV. Gr. aus NA., bei uns verwildert. Bl. doppelt so lang als breit, lanzettf., spitzig, an der Basis keilf., ganzrandig, gegen die Spitze sägeartig, kahl; Blth. in zusammengesetzten Trauben, weiß, anfangs hellroth. — Eine als S. salicifolia alba fast in allen Gärten nur zu häufig vorkommende, von dieser nur durch die Farbe der Blü-

then verschiedene Art, welche durch schönere ersetzt wird. — Arbor. Musc. 548.

**Sp. alpina** *Pall.* Alpen-Sp.

Str. IV. Gr. aus Sibirien, in Alpenwäldern, am Baikal. Stengel und Aeste aufrecht, grau-gelb; Bl. linien-lanzettförmig, gezähnelt, glatt, ansitzend, abwechselnd oder büschelweise zu 3 — 5, nervig; Blth. klein, weiß, in gestielten, fast blattlosen Enddoldentrauben; Kelcheinschnitte aufsteigend; Blthz. Juni, Juli. — Nach C. Koch eine in den Gärten kaum ächt vorkommende Art, als welche man meist Sp. flexuosa führt. Soll der crenata ähnlich sein, aber größere Blüthen haben.

**Sp. ariaefolia** *Sm.* Mehlbeerbaumblättriger Sp.

Syn. Schizonotus discolor *Raf.*

Str. I. Gr. aus Californien und Oregon. Stengel schlank, ästig, braun oder graubraun; Bl. gestielt, 2 — 2¾″ lang, eirund, am Grunde ganzrandig, dann fast lappig-eingeschnitten, oben glatt, etwas runzlig, unten blaß, zottig, fiedernervig, die Läppchen an der Spitze gekerbt; Blth. gelblichweiß, klein, in großen, prächtigen, dichten Endrispen; Blthz. Juli, Aug. — Man kann diese die schönste aller Sp. und einen der schönsten Sträucher nennen. Der 8 — 12′ hoch werdende Strauch breitet nach allen Seiten lange Astruthen aus, die sich im Bogen abwärts neigen, und die Spitzen der künftigen Seitenzweige schmücken die großen Blüthenrispen leicht überhängend wie Federbüsche. Man pflanze sie nur frei auf Rasen. In der Jugend ist diese Art sehr zärtlich und erfriert nicht selten vollständig, älter aber selbst bei der größten Kälte nicht. Sie vermehrt sich leider schwerer als andere, sicher nur durch krautartige Stecklinge von angetriebenen Pflanzen. — Arbor. Musc. 549.

Var. discolor β *Prsh.* (? discolor *Torr.* — ? dumosa *Nutt.*), mit unterhalb weißen Bl., auf den Rocky-Montains vorkommend, noch nicht in den Gärten.

**Sp. bella** *Sims.* Schöner Sp.

Syn. ? Sp. callosa *Wall.* (nicht *Lindl.*) nach C. Koch.

Str. IV. Gr. aus Nepal, vom Himalaya. Stengel braun, schlank, glatt, langästig; Aeste sparrig; Bl. eirund, spitz, scharf gesägt, oben glatt, unten etwas weißlich-filzig, kurzgestielt, 1 — 2″ lang; Blüthen lebhaft rosenroth, in zusammengesetzten Enddoldentrauben; Blthz. Mai bis Sept. — Eine der schönsten kleinen Sp., jedoch, besonders in der Jugend, etwas zärtlich, daher in rauher Lage zu decken. Vermehrung durch krautartige Stecklinge und Samen. — Arbor Musc. 507.

Var. coccinea, jedoch nach dem Arbor. Musc. nicht hierher gehörig, sondern wahrscheinlich Bastard; Zweige niederliegend; Blth. roth, jedoch nicht scharlach.

**Sp. betulaefolia** *Pall.* Birkenblättriger Sp.

Syn. nach C. Koch: Sp. corymbosa *Raf.* — Sp. crataegifolia *Lk.* — Nach Bosse (Handbuch der Blumengärtnerei) Sp. corymbosa *Wats.* (nicht *Pall.*)

Str. III. Gr. aus Sibirien. Stengel ästig; Bl. breit-eirund, gesägt, sehr kurz gestielt, glatt; Blth. blaßroth oder röthlich-weiß, in gegipfelten doldentraubigen Endrispen; 5 aufrechte glatte Kapselchen. — Eine der schöneren Sp., sehr reichblühend. —

**Sp. Billardii.** Ein Bastard, wahrscheinlich zwischen callosa und Douglasii oder salicifolia, im Wuchs der letztern sehr ähnlich, aber mit viel größern, prächtig carminrothen Blth. — Diese Art kann nicht genug empfohlen werden, und sollte die blaßröthlichen Sp. salicifolia und ähnliche ganz verdrängen. An Blüthenpracht übertrifft sie noch Douglasii. Vermehrung durch Ausläufer und Stecklinge. — Arbor. Musc. 581.

**Sp. Blumei** *G. Don.*

Syn. nach C. Koch: Sp chamaedrifolia *Blume.* — Nach Arbor. Musc. 510 Sp. rupestris *Sieb.*

Str. III. Gr. aus Java und Japan mit niederliegenden Stengeln. Bl. verkehrt-eirund, stumpf, an der Spitze tief gezähnt, glattlich; Blth. weiß, in gestielten, glatten Endafterdolden. — Eine zärtliche Art, welche gut bedeckt werden muß, und diese Sorgfalt kaum verdient.

**Sp. bracteata** *Raf.* Nebenblättriger Sp.

Ein unbekannter, nur von Rafinesque in der Flora von NA. beschriebener, angeblich in Sibirien einheimischer Str. mit großen eif. Deckblättern, weißen Blth. und länglich-keilf., ganzrandigen Bl.

**Sp. Bursieri** *Carr.* Str. IV. Gr. aus Californien, der Sp. ariaefolia ähnlich, aber niedriger und großblättriger. Stengel stark verästet, Rinde grau, älter in Blättchen abschlitternd; Aeste kantig, jung filzig; Bl. breit-oval, an der Basis keilförmig, stumpf, flach fiederartig gelappt und gezähnt, behaart, 10″ (?) lang, 8″ (?) breit, an 2″ langen Blattstielen; Blth. weiß, in Trauben, zu einer verästelten Rispe vereinigt, die Blüthen stehen auf 1 — $1\frac{1}{2}$″ langen Stielen; Kch. filzig; Pet. verkehrt-eif. — Ein Prachtstrauch, welcher im Moorbeet kultivirt wird und sich sehr schwer vermehren läßt, daher noch sehr selten ist.

**Sp. Californica** *Hort. Belg.* Californischer Sp.

Str. III. Gr. aus Californien? Stengel ästig, braun, glatt; Bl.

kurzgestielt, länglich und eirund-länglich, gekerbt-gesägt, am Grunde ganzrandig, oben glatt, unten graugrün, filzig; Blth. in zusammengesetzten, dichten Trauben, lebhaft rosenroth, mit rothen Staubfäden; Blüthenstiele und Kch. glatt; Blthz. Aug. Sept. — Aehnelt der Sp. Douglasii, der Wuchs ist aber niedriger und hat mehr ausgebreitete, oft gewundene oder stark gebogene Aeste und behaarte Zweige; die Bl. sind breiter, mehr oval und die Blth. etwas größer. — Eine der schönsten Arten, die nicht so hoch wächst als Douglasii, hier etwas früher blüht, gegen Kälte nicht empfindlich ist und sich durch Ausläufer leicht vermehrt. — Arbor. Musc. 552.

**Sp. callosa** *Lindl.* Schwieliger Sp.

Syn. **Sp. Japonica** *L. fil.* — **Sp. Fortunei** *Planch.*

Str. III. Gr. aus China, Japan. Bl. elliptisch, eirund oder eirund-lanzettf., kurzgestielt, langgespitzt, eingeschnitten-gesägt, oben dunkelgrün und glatt, am Grunde ganzrandig, spitz, unten graugrünlich, jung gleich den jungen Trieben lebhaft roth gefärbt, Zähne an der Spitze schwielig; Blth. in flachen, zahlreichen, zusammengesetzten Enddoldentrauben, rosenroth, mit rothen Staubfäden; Kch. seidenartig-weichhaarig, die Einschnitte 3kantig; Kapselchen glatt; Blthz. von Juli bis Herbst. — Eine der schönsten und brauchbarsten Sp. Die Stengel erfrieren zuweilen an den Spitzen oder auch tiefer, treiben jedoch immer wieder gut aus, und solche oder zurückgeschnittene Pflanzen blühen einige Wochen später, auf welche Art man die Blüthezeit sehr verlängern kann. Vermehrung sehr leicht aus Samen und Stecklingen.

Var. **fl. albo**, mit weißen Blth. Außer dieser giebt es noch eine Menge aus Samen entstandener Abarten und Bastarde, wohin wahrscheinlich auch **Sp. Billardii** gehört.

**Sp. cana** *Waldst. et Kit.* Grauer Sp.

Syn. **Sp. nana** *Hort.*

Str. V. Gr. aus Kroatien. Bl. eirund, spitz, ganzrandig, mitunter etwas gezähnt, grauzottig. Blth. weiß, in fast ährenständigen, gestielten, wenigblüthigen, seitenständigen Doldentrauben; Kelcheinschnitte abstehend; Blthz. Juni. — Eine der Sp. crenata etwas ähnliche, jedoch gedrungener wachsende, viel niedrigere Art, deren Blth. nicht auffallen. — Arbor. Musc. 512.

**Sp. canescens** *D. Don.* Weißgraulicher Sp.

Syn. **Sp. cuneifolia** *Wall.*, *Wender.* — **Sp. argentea** und **ruscifolia** *Hort.* — **Sp. nepalensis** *Hort.* — Nach C. Koch kommt sie in den Gärten auch als **Dahurica, Indica, nutans, cuneata, grandiflora, rotundifolia** und **vacciniifolia** vor.

Str. IV. Gr. aus Nepal. Aeste eckig-gestreift; Bl. oval oder verkehrt-eirund, stumpf, gestielt, ganzrandig, oder nach der Spitze zu gesägt, am Grunde keilf., unten graugrünlich, zottig; Blth. in dichten, gleich den Aesten graufilzigen, zusammengesetzten Doldentrauben, gelblich-weiß; Blthz. Juni, Juli. — Eine schöne Art, welche Aehnlichkeit mit crenata und hypericifolia hat, und ganz hart ist.

Var. nach C. Koch: **Sp. nutans**, des berl. bot. Gartens, mit zurückgebogenen Aesten und zusammengesetzten Doldentrauben; — **Sp. rotundifolia** *Lindl.*, mit mehr rundlichen Bl.; — **Dahurica**, mit tiefer eingeschnittenen Bl.

**Sp. Cantonensis** *Lour.*

Syn. **Sp. Reevesiana** *Lindl.* — **Sp. lanceolata** *Poir.* — **Sp. corymbosa** *Roxb.* — **Sp. Chinensis speciosa** und **Humannii** *Hort.*

Str. V. — IV. Gr. aus China, Nepal und nördlicheren Gegenden Asiens. Stengel ganz glatt, braunästig; Bl. lanzettf., tief gesägt oder eingeschnitten, am Grunde keilf., unten bläulich-graugrün, an den Sommertrieben länger; Blth. schön weiß, in 20blüthigen Enddolden; Blthz. Juni. — Einer der schönsten Ziersträucher, in den Gärten fast nur gefüllt bekannt. Diese Art ist noch werthvoller als Sp. prunifolia, weil sie niedriger bleibt und in Büscheln blüht. — Arbor. Musc. 513 und 514.

Var. **fl. pl.** (**Reevesii fl. pl.** der Gärten), mit gefüllten Blth., welche fast denen der gefüllten weißen **Prunus Japonica (Amygdalus pumila)** gleichen. Ein sehr schöner Strauch, auch zum Frühtreiben geeignet, aber in kalten Wintern leicht erfrierend

**Sp. capitata** *Prsh.* Kopfförmiger Sp.

Aus NA. Bl. eirund, fast gelappt, doppelt-gezähnt, unten netzaderig, filzig; Blth. in dichten, fast kegelf., sehr langgestielten Enddoldentrauben; Kch. filzig; Blthz. Juni. — Eine in den Gärten nicht vorhandene Art.

**Sp. carpinifolia** *Willd.* Hainbuchenblättriger Sp.

Syn. **Sp. latifolia** *Borkh.* — **Sp. obovata** *Raf.* — **Sp. corymbosa** *Mühlenbg.* — **Sp. salicifolia latifolia** *Hort.*

Str. IV. Gr. aus NA. Hat große Aehnlichkeit mit Sp. salicifolia, aber breitere, fast ovale, tiefer gesägte Bl. und größere Blüthentrauben von röthlich-weißer Farbe, fast immer mehrere Seitentrauben neben der stärkeren mittleren. Verdient den Vorzug vor der ähnlichen blaßrothen Sp. salicifolia und Sp. alba. — Arbor. Musc. 558.

Var. **fol. varieg.**, mit bunten Bl.

**Sp. ceanotifolia** *Hornem.* Säckelblumenblättriger Sp.

Syn. **Sp. alpina** *Hort.*

Str. III. Gr. Vaterl. ? Bl. eirund, am Grunde gerundet, von

der Mitte bis zur Spitze tief und ungleich gesägt; Blth. weiß, in kurzgestielten Enddoldentrauben. — Eine kaum bekannte, unsichere und (nach C. Koch) vielleicht zu Sp. ulmifolia gehörende Art.

**Sp. chamaedrifolia** *L.* Gamanderblättriger Sp.

Syn. Sp. confusa *Rgl.* — Sp. incisa *Hort.*

Str. III. Gr. aus Sibirien. Stengel bräunlich; Bl. verkehrt-eirund, an der Spitze eingeschnitten-gezähnt, glatt; Blth. weiß, in zierlichen, halbkugeligen Doldentrauben; Blüthenstiele dünn, verlängert; Kelcheinschnitte geadert, zurückgeschlagen; Blthz. Juni. — Ein sehr verbreiteter Strauch, und wie die ähnliche Sp. hypericifolia zu verwenden, aber weniger vollblühend. — Kann wie alle ähnlichen Arten zu Zierhecken verwendet werden, die hübsch aussehen, aber wenig Schutz gewähren.

**Sp. ciliata** *Raf.* Gewimperter Sp.

Ein der Sp. salicifolia einigermaßen ähnlicher Sp. mit weißen Blth. In den Gärten unbekannt.

**Sp. coerulescens** *Poir.* Bläulicher Sp.

Aus Ostindien, wahrscheinlich kleiner Str. Blüthenzweige etwas eckig, unbehaart; Bl. elliptisch-lanzettf., 3″ lang, 3‴ breit, an der Basis ganzrandig, unten blaugrün; Blth. in gedrängten, kurzen Rispen, in den Blattwinkeln weiß. — Nicht in den Gärten bekannt.

**Sp. corymbosa** *Raf.* Doldentraubiger Sp.

Syn. Sp betulaefolia *Wats.* (nicht *Pall.*) — Sp. sororia *Penny.* — Sp. chamaedrifolia *Prsh.*

Str. IV. Gr. aus NA. Stengel mehr oder minder flaumhaarig; Bl. oval und eirund, kurzgestielt, unten weißlich, von der Mitte bis zur Spitze ungleich und oft doppelt gesägt; Blth. fast traubig, an den Spitzen der kleinen Zweige; Blüthenstiele zusammengesetzt, gegipfelt, vielblüthig; Blth. weiß; Kelchlappen breit, kürzer als die Röhre; Blthz. Mai, Juni. Es ist dieß wahrscheinlich die unter diesen Namen fast allgemein verbreitete Art und nicht zu verwechseln mit Sp. betulaefolia *Pall.* (corymbosa *Wats.*), obschon ich sie dort (nach C. Koch) als Syn. angegeben. Eine der schätzbarsten zu Vorpflanzungen, wo sie einen dichten Busch bildet, der sich durch Ausläufer ungemein verbreitet. Die Aeste sind oberhalb eckig und gelbbraun, unten dunkelbraun. — Arbor. Musc. 516.

**Sp. crataegina** *Hort.* Weißdornähnlicher Sp.

Nach Arbor. Musc. 517 von Sp. crataegifolia verschieden, dem vorigen ähnlich, aber niedriger. Eine unsichere Art.

**Sp. crenata** *L., Willd.* Gekerbter Sp.

Syn. Sp. hypericifolia var. crenata *Ser.* — Sp. hypericifolia latifolia *Led.* — Sp. hypericif. Uralensis *Fisch.* — Sp. pulverulenta *Raf.* — Sp. obovata *W. et K.*

Str. III. Gr. aus Ungarn, Nordasien ꝛc. Bl. verkehrt-eirund, an der Spitze gekerbt, etwas flaumhaarig; Blth. weiß, in ansitzenden, etwas flaumhaarigen Doldentrauben, an den Spitzen der kleinen Zweige; Blthz. Juni. — Eine in deu Gärten sehr verbreitete, der chamaedrifolia und hypericifolia ähnliche Art. Sie hat eine feine Belaubung, aber nicht so zierlich überbogene Blüthenäste und ist blühend nicht so zierend. — ? Arbor. Musc. 528.

**Sp. dasyantha** *Bnge.* Filzigblüthiger Sp.

Aus dem nördlichen China. Bl. herzf., eirund oder länglich, stumpf, eingeschnitten fast 3 — 5lappig, gezähnt, oben grün, runzlig, unten gleich den Doldentrauben und Kelch weißfilzig; Blth. dicht doldentraubig, weiß. — Wenig bekannte Art.

**Sp. decumbens** *Koch.* Liegender Sp.

Syn. Sp. flexuosa *Rchb.* — Sp. ulmifolia *Suffren.* — Sp. adiantifolia *Hort.*

Str. V. Gr. mit niederliegenden Stengeln aus dem Friaul und Venetien. Aeste aufsteigend; Bl. verkehrt-eirund oder breit-länglich, stumpf, fast doppelt-gesägt, am Grunde ganzrandig und kurz-keilf.; Blth. meist in zusammengesetzten Dolden. — Eine der niedrigsten Arten. — Arbor. Musc. 521.

**Sp. Douglasii** *Hook.*

Syn. Sp. tomentosa *Raf.*

Str. III. Gr. von der Nordwestküste Am., Oregon. Stengel schlank, braun; Blüthenstiele und Aeste weichhaarig; Bl. elliptisch-länglich, gegen die Spitze zu scharf und ungleich gesägt, unten grau-filzig; Blth. sehr zahlreich, in schönen, gedrängten, länglichen Rispen am Ende des Stengels und der Aeste, purpur-rosenroth; 5 Kapselchen, glatt, glänzend; Blth. vom Aug. bis Oct. — Eine der schönsten Arten und in jeder Lage gedeihend, auch durchaus nicht zärtlich. Vermehrt sich durch zahlreiche Ausläufer. Von der ähnlichen Sp. tomentosa unterscheidet sie sich durch weniger wollige Aeste, breitere, unten weißere, aber weniger filzige Bl. und die Ausläufer, welche bei jenen nie vorkommen, während die Blth. fast gleich sind. — Arbor. Musc. 553.

Var. nach C. Koch: Sp. parvifolia *Raf.* Hiervon mehrere Bastarde, z. B. Nobleana (Sanssouciana) und Hegeliana.

**Sp. expansa** *Wall.* Ausgebreiteter Sp.

Syn. **Sp. amoena** *Marsh.*

Str. III. Gr. aus Kamoon im nördlichen Ostindien. Ist kurz- und weichbehaart; Aeste bräunlich-grün; Bl. gestielt, elliptisch-lanzettf., einfach gesägt, nach dem Grunde zu ganzrandig, oben runzlig, nicht glänzend, unten weißlich; Blth. klein, rosenroth, in großen, bis 6″ breiten, doldentraubigen Endrispen; Blthz. Juni, Juli. — Eine der Sp. callosa und bella einigermaßen ähnliche, sehr schöne Art, mit sehr großen Blumenbüscheln, welche aber leicht erfriert. Sie vermehrt sich durch Ausläufer. — Arbor. Musc. 522.

Var. **rubra**, mit rötheren Blth. C. Koch zieht hierher auch **Sp. pulchella** *Kunze*, und **ovata** *Hort.*, betrachtet sie wenigstens als Bastarde.

**Sp. flexuosa** *Fisch.* Gebogener Sp.

Syn. **Sp. alpina** *Desf.*

Str. IV. Gr. aus Sibirien. Aeste hin- und hergebogen, glatt; Knospen röthlich; Bl. lanzettf., glatt, von der Mitte zur Spitze gesägt; Blth. weiß, doldentraubig, an den kleinen Zweigen; Kapselchen feinhaarig; Blthz. Mai, Juni. — Eine sehr schön blühende Art, die alle Empfehlung verdient. — Arbor. Musc. 524.

**Sp. grandiflora** *Hook.* *).

Syn. **Exochorda grandiflora** *Lindl.* — **Amelanchier racemosa** *Fort.*

Str. aus dem Norden von China, in England ausdauernd. Wuchs aufrecht; Aeste dick, wenig verzweigt; Bl. lanzettf., stachelspitzig, ganzrandig; Blth. in vielblumigen Endtrauben von reichlich 1½″ Durchmesser, weiß. — Eine schöne Pflanze, die aber meines Wissens in Deutschland noch nirgends im Freien ausgehalten hat, und hier bis auf die Wurzel erfror.

Nicht zu verwechseln mit Sp. grandiflora *Sweet.* (sorbifolia var.) und salicifolia grandiflora, die auch als grandiflora in den Gärten vorkommt.

**Sp. Hacquetii** *Fenzl. et C. Koch.* Str. V. Gr. aus dem südlichen Tyrol. Stengel fast liegend, mit aufrechten Aesten; Bl. länglich, spitz, an der Spitze wenig gesägt oder ganz, fein graufilzig; Blth. in zusammengesetzten Dolden, wenig aus den Blättern hervorragend, weiß. — Scheint eine wenig zierende Art.

*) Obschon es keinem Zweifel unterliegt, daß diese Pflanze keine **Spiraea** ist, so geht sie doch unter diesem Namen in den Gärten, und ich konnte sie, da es unter dem richtigen Namen zu spät war, nur hier einreihen.

**Sp. heterophylla** *Raf.* Verschiedenblättrige Sp.

Str. von unbekannter Größe aus NA. Zweige roth; Bl. gestielt, die untern rundlich, die obern elliptisch, Blth. weiß. — Sehr ungewisse Art.

**Sp. Hookerii** *Hort.* Den vom Himalaya stammenden Arten ähnlich, vielleicht Garten-Bastard, 2 — 3′ hoch, dicht von Wuchs; Bl. graugrün, fein behaart, elliptisch, sägezähnig, nach der Basis ganzrandig; Blth. röthlich weiß in gedrängten flachen Doldentrauben an den Spitzen der Zweige. — Arbor. Musc. 525.

**Sp. hypericifolia** *L.* Hartheublättriger Sp.

Syn. **Sp. hypericifolia Plukneliana** *Ser.*

Str. II. Gr. aus NA. Bl. verkehrt-eirund-länglich, 3 — 6nervig, ganzrandig oder gezähnt, glatt oder etwas flaumig, fiedernervig; Blth. weiß, zierlich, in zahlreichen, gestielten Doldentrauben oder stiellosen Dolden, welche die Zweige ihrer ganzen Länge nach schmücken und gleichsam natürliche Kränze bilden; Kelcheinschnitte aufsteigend; Blthz. Mai, Juni. — Die schönste und am reichsten blühende unter den ähnlichen Arten, aber nur an vorspringenden Stellen der Gebüsche und einzeln schön. Kann auch auf Rabatten als Pyramide gezogen werden. — Arbor. Musc. 526.

**Sp. incisa** *Thnbg.* Eingeschnittener Sp.

Str. IV. Gr. aus Japan. Aeste hin- und hergebogen; Bl. eirund, tief 5lappig, gesägt, unten blaß und zottig; Blth. weiß, in End- und Afterdolden. — Scheint sehr ungenau bekannt und ist wahrscheinlich zärtlich.

**Sp. inflexa** *Hort.* Eingebogener Sp.

Str. IV. Gr. Vaterland? Bl. länglich, am Grunde keilförmig, am obern Ende oft fein gesägt, unten sehr fein weichhaarig, undeutlich 3nervig; Blth. weiß, doldentraubig; Blüthenstiele behaart; Kelcheinschnitte abstehend; Kapselchen behaart. — Eine zwischen Sp. cana und crenata stehende Art, von mäßiger Schönheit.

**Sp. laevigata** *L.* Glatter Sp.

Syn. **Sp. Altaica** *Pall.*

Str. IV. Gr. aus Sibirien. Glatt, ästig, Aeste rothbraun, stielrund; Bl. stiellos, lanzettförmig, ganzrandig, stumpflich, glänzend, blaugrün; Blth. weiß, in zierlichen zusammengesetzten Endtrauben; Blthz. Mai, Juni. — Eine ganz eigenthümliche, von allen verschiedene, schöne aber etwas dünn wachsende Art, schön am Rande der Pflanzungen. — Arbor. Musc. 556.

**Sp. lanceolata** *Borkh.* Lanzettblättriger Sp.; schmalblättriger Sp.

Syn. **Sp. cuneifolia** *Hoffmsgg.* — **Sp. flexuosa** *Raf.* (nicht *Fisch.*) — **Sp. angustifolia** *Otto et Dietr.*

Str. III. Gr. aus NA. Stengel glatt. Bl. schmal-länglich-lanzettf., einfach gesägt, am Grunde ganzrandig, glatt; Blth. in pyramidalischen, 13 — 14″ langen Endrispen, weiß; Blüthenstiele etwas filzig; Kelcheinschnitte 3eckig, abstehend, fast filzig; Kapselchen glatt; Blthz. Juni bis Aug. — Eine der Sp. salicifolia ähnliche, zunächst mit alba verwandte Art, welche sehr entbehrlich ist. — Arbor. Musc. 557.

**Sp. laxiflora** *Lindl.* Schlaffblüthiger Sp.

Str. IV. Gr. aus Nepal. Bl. kurzgestielt, eirund, gekerbt-gesägt, spitz, unten graugrün; Blth. in zahlreichen, weißen, zusammengesetzten, wolligen Doldentrauben; Pet. zurückgeschlagen. — Hübscher Strauch, der Bedeckung verlangt.

**Sp. Lindleyana** *Wall.*

Syn. **Schizonotus tomentosus** *Lindl.*

Str. III. Gr. vom Himalaya, ähnlich der Sp. sorbifolia, aber in allen Theilen größer. Bl. gefiedert; Blättchen verlängert-lanzettf., doppelt-gesägt, langgespitzt, grün, glatt; Blth. weiß, in dichten, eiförmigen, zahlreichen Rispen; Kapselchen verwachsen; Blthz. Juni. — Schöner Strauch, aber zärtlich und oft bis zum Boden erfrierend. Da er der Sp. sorbifolia sehr ähnlich (allerdings schöner) ist, so verdient er an Orten, wo er erfriert, nicht die Kultur. Vermehrung durch Theilung. — Arbor. Musc. 567.

**Sp. Magellanica** *Poir.* Eine an der Magelhaensstraße aufgefundene niedrige Art, mit lanzettf., gestielten, ungleich gesägten Bl. und traubigen oder in einfachen Rispen stehenden Blth. — Nicht in den Gärten.

**Sp. media** *Schmidt.* Mittler Sp.

Syn. **Sp. chamaedrifolia** *Koch Synops.* — **Sp. incisa** *Tratt.* — **Sp. praecox** und **Sibirica** *Hort.*

Eine der Sp. chamaedrifolia sehr ähnliche und wie diese verwendbare Art aus Böhmen und Krain. — Arbor. Musc. 529.

**Sp. Menziesii** *Hook.* Str. von unbekannter Gr. aus NA., Oregon. Astspitzen und Kch. weichhaarig; Bl. elliptisch, nach der Spitze zu scharf und ungleich gesägt, glatt, auf beiden Seiten gleichfarbig; Blth. rosenroth, in dichten, länglichen, stumpfen Rispen; 5 glatte

Ovarien. — Eine nicht näher bekannte, aber wie es scheint schöne Art.

**Sp. mollis** *C. Koch et Bouché.* Weichbehaarter Sp.
Syn. **Sp. betulaefolia** *Hort. Sanssouci.*

Str. V. Gr. aus dem südlichen Sibirien. Sommertriebe bräunlich, weichhaarig, rundlich; Bl. länglich oder elliptisch, unten und am Rande weichhaarig, am obern Ende mit 4 — 5 tiefen Zähnen oder häufiger ganzrandig; Blth. doldentraubig, weiß.

**Sp. nana** *Hort.* Niedriger Sp.

Nach dem Arbor. Musc. 531 wahrscheinlich eine Zwergform der Sp. hypericifolia, welche als schön empfohlen wird.

**Sp. Nepalensis** *Arbor. Musc. 532* ist eine noch nicht genau bestimmte, der cuneifolia am nächsten stehende Art, mit sehr dünnen, gelblichen Zweigen und elliptisch-keilf. Bl.

**Sp. Nobleana** *Hook.*
Syn. **Sp. Sanssouciana** *C. Koch.*

Ein, wie es scheint gleichzeitig in England (Baumschule von Noble) und in Sanssouci zugleich erzogener Bastard von Sp. callosa und Douglasii, mehr der erstern verwandt. Hat Aehnlichkeit mit Sp. Regeliana, jedoch nicht so ausgebreitete Rispen, und ist mehr hochroth. — Arbor. Musc. 565.

**Sp. oblongifolia** *Waldst. et Kit.* Länglichblättriger Sp.
Syn. **Sp. chamaedrifolia var.** *L.*

Str. III. Gr. aus Ungarn. Sommertriebe glatt; Bl. der sterilen Aestchen eirund-oval, an der Spitze eingeschnitten; Bl. der blühenden Aeste verkehrt-eirund, ganzrandig, alle unten mehr oder weniger behaart; Blth. weiß, in fast ansitzenden, seitenständigen Doldentrauben; Blüthenstiele glatt; Kelcheinschnitte zurückgerollt; Blthz. Mai. — Eine der Sp. chamaedrifolia ähnliche, etwas höher wachsende Art, welche wegen früher Blüthe angepflanzt zu werden verdient. — Arbor. Musc. 533.

**Sp. opulifolia** *L.* Schneeballblättriger Sp.
Syn. **Physocarpus opulifolia und glabra** *Raf.*

Str. I. Gr. aus Canada. Aestig, mit brauner, rissiger, abblätternder Rinde; Bl. gestielt, 3lappig; Lappen spitz, doppelt-gesägt; Blth. zierlich, weiß, vor dem Aufblühen geröthet, in sehr zahlreichen, gestielten, fast kugeligen Doldentrauben; Kapselchen aufgeblasen, am Grunde verwachsen; Blthz. Juni, Juli. — Eine der am meisten angepflanzten Arten und die größte unter allen. Der Busch breitet sich

15′ und mehr aus, indem sich die sehr langen geraden Triebe nach der Bezweigung überlegen. Sehr werthvoll für Parkgärten. Die röthlichen Fruchtkapseln zieren fast noch mehr als die Blüthen. Wächst aus Stecklingen vom nackten Holze im Freien. Arbor. Musc. 534—536.

Var. **Sp. capitata** ***Prsh.*** **(Physocarpus tomentosa** ***Raf.*****)**; — **Sp. lutea**; — **Sp. monogyna** ***Torr.*** **(Epicostorus montana** ***Raf.*****)**, Bl. schmäler, Kapselchen 1 — 3; — **nana,** niedriger, buschiger; — **tomentella,** Bl. und Doldentrauben filzig.

**Sp. Pallasii** *Rgl. et Tiling.*

Syn. **Sp. sorbifolia alpina pygmae** ***Pall.*** — ? **Sp. Pallasii** ***Donn.*** — **Sp. ? grandiflora** ***Sweet.*** — **Basilima pygmaea** ***Raf.***

Eine von Pallas als Form von Sp. sorbifolia beschriebene, aber nach Regel ganz verschiedene Art. Sie gleicht ziemlich der sorbifolia, wird aber nur halb so hoch; die Blumen sind noch einmal so groß und stehen in straußf. Doldentrauben, anderer Unterschiede nicht zu gedenken. — Abgebildet in „Gartenflora" IX. Taf. 295.

**Sp. Pikoviensis** *Bess.*

Syn. **Sp. Nikoudiertii** ***Hort.***

Str. III. Gr. aus Ungarn, Podolien. Bl. länglich-keilf., an der Spitze 3 — 5zähnig, am Rande meist haarig, unten glatt, blasser, undeutlich 3nervig; Blüthenäste meist verlängert, Blth. weiß, in glatten Doldentrauben; Blthz. Juni, Juli, oft nochmals im Herbst. — Arbor. Masc. 537.

**Sp. prunifolia** *Sieb. et Zucc.* Pflaumenblättriger Sp.

Str. II. Gr. aus Japan. Aeste gedrängt, sehr zahlreich, dünn, aufrecht; Bl. gestielt, eirund oder eirund-elliptisch, am Grunde gerundet, scharf gesägt, unten weißlich oder blasser, etwa bis 1″ lang, auf beiden Seiten, im Alter uur unten seidenartig-weichhaarig, oben glänzend, an den sehr kurzen Nebenästchen dachziegelig-gebüschelt und viel kleiner; aus diesen Büscheln kommen zu 4 — 6 — 10 die zierlichen, großen, schneeweißen Blth.; Blthz. April, Mai. — Die allein in den Gärten kultivirte gefüllte Var. ist eine der schönsten Arten und gar nicht so empfindlich gegen Frost, wie man meist annimmt, doch leiden die Blüthen und jungen Triebe zuweilen von Spätfrösten. Die Sträucher werden leicht zu hoch und dünnästig und blühen dann nicht mehr so gut, in welchem Falle man sie zurückschneidet. Sie lassen sich auch als Pyramiden auf Rabatten ziehen. Als Treibpflanze schön, doch müssen die Pflanzen sehr sonnig gestanden haben. Vermehrt sich leicht durch Stecklinge von weichen Sommertrieben im Mistbeet. — Arbor. Musc. 538.

Var. **fl. pl.**, mit gefüllten Blth.

**Sp. pubescens** *Turcz., Lindl.* Weichhaariger Sp.

Syn. **Sp. procumbens** *Hort.*

Str. IV. Gr. aus China. Gleicht im Wuchs und Blth. einer schwachen Sp. opulifolia, in Bl. mehr der ariaefolia; Bl. über 1½" lang, sehr runzlig, länglich, ungleich gesägt, fast 3lappig, am Grunde keilf. und ganzrandig, unten wollig, weiß, im Alter zimmtbraun; Blth. rein weiß, etwas wohlriechend, in kleinen halbkugeligen Dolden. — Ein sehr schöner, gegen Kälte nicht empfindlicher Str. — Arbor. Musc. 540.

**Sp. pulchella** *Kze.* Niedliche Sp.

Syn. **Sp. nivea ovata** *Hort.* — C. Koch (in Gartenflora III.) zieht sie zu **Sp. expansa** und unterscheidet 2 Formen als **pulchella** und **ovata.**

Str. III. Gr. aus Nepal. Stengel und Aestchen feinzottig, braun, die sterilen Aeste lang, stark, dichter beblättert und die Bl. daran größer; Bl. der blühenden Aeste schmal-eirund, am Grunde fast gerundet, undeutlich genervt-geadert, auf beiden Seiten feinzottig, unten graugrün, die obere Hälfte grob-gesägt, die untere ganzrandig, alle Bl. schmäler als bei der ähnlichen Sp. bella; Blth. in lockern Afterdolden, weißlich, dann röthlich; Kelcheinschnitte und Blüthenstiele zottig; Blthz. Juni, Juli.

**Sp. Regeliana** *Rinz.* Ein Bastard von callosa und Douglasii, im Habitus der letztern näher stehend. Wuchs ausgebreitet; Zweige in der Jugend feinfilzig; Bl. 3" lang, länglich-eif., zugespitzt, doppelt-gesägt, oben dunkel-, und graugrün; Blth. violettroth in kurzen gedrängten Rispen. — Arbor. Musc. 561.

**Sp. ruberrima** *C. Koch.* Rother Sp.

Str. IV. Gr., wahrscheinlich vom Himalaya, der Sp. callosa sehr ähnlich, aber nicht so ästig. Blüthenzweige rundlich, flaumig; Bl. kurz-elliptisch, beiderseits behaart, unten grau; Blth. in zusammengesetzten Dolden, schön roth, groß. — Die von mir kultivirte Sp. ruberrima ist die zärtlichste, welche ich kenne und erfriert alljährlich bis zum Boden, treibt aber wieder aus, und blüht schon bei 2 — 3' Höhe an unverzweigten Stengeln fast wie eine Staude, erfror jedoch endlich gänzlich. Sie wird durch callosa reichlich ersetzt. — Arbor. Musc. 542.

**Sp. salicifolia** *L.* Weidenblättriger Sp.

Str. III. Gr. aus Sibirien, Tatarei, Böhmen. Stengel ästig, glatt, braun; Bl. lanzettförmig, gesägt, glatt; Blth. in zusammengesetzten, länglichen Endtrauben; Blthz. Juni, Juli. — Eine in allen

Gärten förmlich als Unkraut verbreitete und auch verwilderte Art. Die rothblühenden Var. sind nicht mehr so schätzbar, seitdem die schönen Sp. Douglasii, Billardii und ähnliche bekannt geworden sind. Dieser Strauch liefert sehr brauchbare kleine Blumenstäbe, zu welchem Zwecke man davon Hecken ziehen kann. — Arbor. Musc. 562.

Var. **alba**, mit weißen Blth.. (ist wohl Sp. alba); — **alpestris**, Stengel sehr niedrig, Aeste sehr kurz, Bl. kürzer; — **carnea**, Trauben fast ährenförmig, Rinde der Aeste gelblich, Blth. fleischfarben; — **fol. varieg.**, mit bunten Bl.; — **grandiflora**, Blth. doppelt größer, rosenroth, dichte zusammengesetzte Endtrauben bildend, der Sp. Billardii ähnlich; — **undulata**, mit wellenf. Bl.

**Sp. Schrenkiana** *C. A. Meyer.* Eine ungenau bekannte Art aus der Songorei, mit gefiederten Bl.; also der sorbifolia verwandt. Blättchen zahlreich, eirund, ganzrandig, klein; Blth. trauben-rispenf. — Noch nicht in Kultur.

**Sp. sericea** *Turcz.* Seidenhaariger Sp.

Aus der Mongolei, wahrscheinlich niedrig; Bl. lanzettf., spitz, ganzrandig oder an der Spitze gesägt, oben unbehaart, unten dicht filzig; Blth. in gipfelständigen Doldentrauben mit seidenhaarigen Balgkapseln, roth? Eine nicht in den Gärten vorhandene, wahrscheinlich zärtliche Art.

**Sp. sorbifolia** *L.* Ebereschenblättriger Sp.

Str. III. Gr. aus dem östlichen Sibirien. Bl. unpaar gefiedert; Blättchen gestielt, lanzettf., langgespitzt, doppelt-gesägt; Blth. weiß, in gipfel- und blattachselständigen, dichten, doppelt zusammengesetzten Rispen; Blthz. Juli, Aug. — Arbor. Musc. 566.

Die Var. **alpina, pygmae** s. Sp. Pallasii; — **Davurica**, nicht näher bekannt; — **floribunda**, Blth. größer, sehr zahlreich, in größern Rispen, besonders empfehlenswerth.

**Sp. subcordata** *Lenné et C. Koch.* Herzblättriger Sp.

Str. IV. Gr. aus NA.? Aeste und Sommertriebe behaart, eckig-gestreift; Bl. herzf.-eirund, 1 — $2\frac{1}{2}''$ lang, meist doppelt-gesägt, glatt, unten blaugrün; Blth. in zusammengesetzten, behaarten, flachen Doldentrauben, rosenroth.

**Sp. thalictroides** *Pall.* Wiesenrautenblättriger Sp.

Syn. Sp. aquilegifolia *Pall.* — Sp. hypericifolia γ *Led.*

Str. IV. Gr. aus den daurischen Alpen. Aehnelt an Wuchs und Blth. der Sp. hypericifolia; Bl. verkehrt-eirund, keilf., stumpf, fast 3lappig, glatt, unten graugrün, schwach 3nervig; Blth. zierlich, weiß, in seitenständigen, stiellosen Dolden, Blthz. Juni, Juli. — Fast wie Sp.

hypericifolia, aber niedriger und nicht so überhängend. — Arbor. Musc. 543.

**Sp. Thunbergii** *Blume.*

Syn. **Sp. crenata** *Thnbg.* — **Sp. Japonica** *Raf.*

Str. IV. Gr. aus Japan. Aeste sehr dünn, ruthenförmig, aber aufrecht, stark verzweigt; Bl. sehr schmal, verlängert, nach beiden Seiten spitz zulaufend, weich, unbehaart, schwach gezähnelt, selten ganzrandig, an den Sommertrieben oft büschelförmig und breiter, sowie kürzer; Blüthenstiele meist zu 3, Blth. weiß, eine kleine Dolde bildend, unbedeutend. Nach C. Koch der Sp. acutifolia nahestehend.

**Sp. tomentosa** *L.* Filziger Sp.

Syn. **Sp. glomerata** *Raf*

Str. IV. Gr. aus NA. Aeste braun, stark filzig; Bl. eirund-lanzettförmig, ungleich gesägt, etwas runzlig, unten weißgrau- oder rostfarben-filzig; Blth. schön rosenroth, in dichten, länglichen, zusammengesetzten, filzigen Endtrauben; Blthz. Juni, Juli. — Eine der schönsten Arten. Da sie aber in heißen Lagen und trocknem sandigem oder in kalkigem Boden fast nicht gedeiht, sondern ein Moorbeet oder frischen Sand oder Thonboden in kühler Lage verlangt, so wird sie in solchen Fällen durch die eben so schöne ähnliche Sp. Douglasii ersetzt, welche etwas später blüht. — Arbor. Musc. 568.

Var. **rosea** *Raf.*, aus Alabama und Kentucky, Bl. lanzettf., entfernt-gesägt, Rispen locker; — **ferruginea**, Bl. länglich-keilf., ansitzend, Rispe groß, am Grunde beblättert; Blth. sitzend.

**Sp. trilobata** *L.* Dreilappiger Sp.

Str. IV. Gr. aus dem Altaigebirge. Aeste stielrund, Bl. rundlich, fast herzf., stumpf, an der Spitze schwach 3lappig, gekerbt, glatt; Blth. zierlich, weiß, in zahlreichen, gestielten Doldentrauben; Kapselchen glatt; Blthz. Mai, Juni. — Eine schon lange kultivirte Art, mehr durch schöne Belaubung als Blth. ausgezeichnet. — Arbor. Musc. 544.

**Sp. ulmifolia** *Scop.* Ulmenblättriger Sp.

Syn. **Sp. chamaedrifolia** *Jacq.* — **Sp. foliosa** *Poir.*

Str. III. Gr aus Kärnthen, Sibirien. Aeste eckig-gestreift; Bl. 1″ lang, eirund-lanzettförmig, spitz, flach, scharf-gesägt, gewimpert, glatt; Blth. weiß, in zahlreichen Doldentrauben, an den Spitzen der kleinen Zweige; Kelcheinschnitte zurückgeschlagen; Kapselchen fein behaart. Blthz. Mai, Juni. — Arbor. Musc. 545.

**Sp. vaccinifolia** *Don.* Heidelbeerblättriger Sp.

Str. V. Gr. aus Nepal. Aeste schwach, Aestchen behaart; Bl.

elliptisch, spitz, glatt, unten graugrün, an der Spitze gesägt; Blth. weiß, in dichten afterdoldigen Endrispen; Blthz. Juli bis August. Bedeckt.

**Sp. venustula** *Kth. et Bouché.* Reizender Sp.
Syn **Sp. adiantoides** *Hort.*

Str. V. Gr. aus Nepal. Aeste stielrund, gleich den Blattstielen weichhaarig; Bl. eirund-länglich, spitz, am Grunde fast keilf.-spitzlich, stumpf und fast doppelt-gesägt, oben glatt, unten graugrünlich und auf den Mittel- und Hauptnerven zartflaumhaarig; Blth. weiß, in gegipfelten, vielblüthigen Enddoldentrauben.

---

Alle Spiersträucher sind eigentlich schön; aber bei der großen Masse gilt es das Schönste unter dem Schönen auszuwählen. Welche darauf Anspruch machen können, geht aus den Beschreibungen hinlänglich hervor. Wo es sich blos um Zierde handelt, suche man blos von jeder charakteristischen Form die schönste Art zu erlangen, nehme jedoch zugleich Rücksicht auf die verschiedene Blüthezeit, sofern zwei sich fast gleichende zu verschiedenen Zeiten blühen. Die Art ihrer Verwendung hängt von Größe und Wuchs ab. Die meisten gehören und eignen sich besonders an die Gebüschränder und in kleine Gruppen, die schönsten allein. In große Gebüschmassen eignet sich eigentlich nur Sp. opulifolia, sowie ariaefolia, wenn man diese in Menge hätte. Ein unschätzbarer Zuwachs sind die neuen Arten aus Südostasien, welche viel später blühen, als die ältern, und meistens lebhaft roth gefärbt sind. Ebenso die Gartenbastarde. In Bezug auf Boden und Lage machen die Spiräen keine besondern Ansprüche, doch lieben die meisten mehr feuchten und lockern Boden, werden wenigstens an trocknen heißen Plätzen nicht schön. — In Bezug auf die Fortpflanzung sind sie sehr verschieden. Viele bilden Ausläufer in Menge, andere lassen sich so leicht aus Samen ziehen (z. B. callosa, bei mir auch tomentosa), daß sie in schattigen, nicht zu trocknen Baumschulen von selbst massenhaft aufgehen. Bei der Aussaat darf man die Samen kaum bedecken und säet am besten sogleich nach der Reife. Andere Arten wachsen aus gewöhnlichen Stecklingen in der Baumschule, noch andere können nur durch Ableger zweckmäßig vermehrt werden. Endlich bleibt für die schwierigsten Arten die Anzucht aus krautartigen Stecklingen im Winter.

**Staphylea.** Pimpernuß.
**Celastrineae v. Sapindaceae Staphyleaceae. Pentandria Trigynia.**

Kch. 5theilig, gefärbt; Cor. 5blättrig; 2—3 Grf.; 2—3 aufgeblasene, häutige, zusammengewachsene, an der Spitze aufspringende Kapseln, mit 1—2 oder mehreren beinharten, rundlichen, mit einer Narbe gezeichneten Samen.

**S. Colchica** *Stev.* Colchische P.

Str. III. Gr. aus dem Caucasus? Bl. gegenständig; Blättchen zu 3 — 5, oval, spitz, gezähnelt, glatt, die seitlichen fast sitzend, am Grunde durch 2 lineare Nebenbl. gestützt; Blth. weiß, in Endtrauben; Blthz. Mai, Juni. Der folgenden sehr ähnlich.— **Arbor. Musc. 358.**

**S. pinnata** *L.* Gefiederte P.; gemeine Blasennuß.

Syn. **Staphylodendron pinnatum** *Scop.*

Str. I Gr. aus Südeuropa. Aeste grün; Bl. gegenständig, gefiedert; Blättchen 5, eirund, spitz, gesägt, glatt; Blth. zierlich, weiß, rundlich, in 6 — 8″ langen herabhängenden Trauben; Blthz. Mai, Juni; Nüsse glockenförmig, fast halbrund. — Die gemeine Pimpernuß ist ein schön belaubter Strauch, der auch durch seine aufgeblasenen Früchte im Herbst auffällt. Man pflanze ihn stets tiefer in Gebüsche und nicht unter Bäume, da er leicht zu hoch und unten kahl wird. Verträgt das Zurückschneiden sehr gut. Vermehrung durch Saat. — **Arbor. Musc. 359.**

Var. **fol. varieg.**, mit bunten Bl.

**S. trifoliata** *L.* Dreiblättrige P.

Syn. **Staphylodendron trifoliatum** *Scop.*

Str. II. Gr. aus Virginien und Pensylvanien. Bl. 3zählig; Blättchen eirund, an beiden Enden geschmälert, ungleich gezähnelt, glatt; Blth. zierlich, weiß, länglich, in 4 bis 5″ langen herabhängenden Trauben; Blthz. Mai, Juni. Ein sehr schöner hellbelaubter Strauch, welcher auf gutem Boden Stämme bildet und 10′ hoch wird, in sehr schwerem, trocknem aber und in magerm Sand massenhaft Ausläufer bildet und dann klein bleibt. — Vermehrung durch Ausläufer, da Früchte selten vorkommen oder reifen. — **Arbor. Musc. 360.**

**Stewartia.** Stuartia; Weichbaum.

Ternstroemiaceae. Monadelphia Polyandria.

Kch. 5theilig, einfach, bleibend; 5 Pet.; 5 verwachsene oder freie Grf.; Kapseln 5fächerig, 5klappig; Fächer 1—2samig. Sträucher oder kleine Bäume.

**St. Malachodendron** *L.*

Syn. **St. Virginiana** *Cav.* — **St. Marylandica** *B. Rep.*

Str. III. Gr. aus Carolina und Maryland. Bl. eirund, spitz, gesägt, $2\frac{1}{2}$″ lang $1\frac{1}{4}$″ breit, am Grunde geschmälert, rostfarbig-filzig; Blth. schön, weiß, am Rande gefranzt, mit purpurrothen Flecken und Strichen, sehr wohlriechend, meist gepaart; Staubf. purpur, Staubb.

blau; blüht im Juli. — Ein prächtiges kleines Bäumchen für das Moor- und Haideerdebeet, aber leider sehr zärtlich. Um es im Freien zu haben, muß man die jungen Pflanzen erst frostfrei bis zu einer gewissen Größe erziehen, und dann recht gut bedecken. Auch die Vermehrung ist schwierig, und die jungen Pflanzen kommen nicht gut durch den Winter.

**St. pentagynea** *L'Her.* Fünfgrifflige St.

Syn. Malachodendron ovatum *Car.*

Aus Virginien. Wuchs kräftiger als bei der vor., obschon das Bäumchen kleiner bleibt. Bl. abwechselnd, eirund, spitz, unten seidenhaarig, am Rande oft zurückgebogen; Blth. einzeln, winkelständig, sehr kurzgestielt, weiß, außen purpurroth mit grün. Reift zuweilen in Paris im Freien Samen.

**Styphnolobium** s. Sophora.

**Styrax.** Storaxbaum.

Ebenaceae v. Sapotaceae-Styracineae. Decandria Monogynia.

Kch. glockenf., fast ganz, unterhalb; Cor. trichterf., 5—7theilig, mit kurzer, am Kch. befestigter Röhre; 1—2samige, lederartige Steinfr.

**St. grandifolium** *Ait.* Großblättriger St.

Syn. St. officinale *Walt.*

Str. aus Carolina, Georgien. Bl. verkehrt-eirund, an 4″ lang, 2½″ breit, unten mit Sternhärchen bekleidet, stumpf, ganzrandig; Blth. einzeln auf 1 blüthigen Stielen, weiß, zierlich, wohlriechend; Blthz. Juli, August.

**St. laevigatum** *Ait.* Glattblättriger St.

Syn. St. glabrum *Cav.* — St. Americanum *Lam.* — St. laeve *Walt.*

B. V. Gr. aus Virginien, Carolina. Bl. eirund-länglich, langgespitzt, glatt, mehr oder weniger gesägt; Blth. zierlich, weichhaarig, einzeln oder paarweise winkelständig, weiß, kleiner als bei der folgenden, meist mit 8 Staubf.; Blthz. Juli bis Herbst.

**St. officinale** *L.* Aechter St.

B. V. — IV. Gr., bei uns Str., aus der Levante, Syrien, Griechenland. Bl. eirund, ganzrandig, kurzstielig, unten weichhaarig; Blth. in einfachen Trauben, zierlich, weiß, wohlriechend; Blthz. Juli, August.

Die Storaxbäume sind sämmtlich sehr zärtliche Pflanzen ohne große Schönheit und daher nur für Sammlungen, denn sie verlangen zu viel Sorgfalt im Verhältniß ihres Zierwerthes. Man muß ihnen eine warme, sonnige, geschützte Lage geben und sie bedecken. Vermeh-

rung durch Ausläufer (selten), Ableger und Samen in Töpfe, der aber nur ganz frisch aufgeht.

**Symphoricarpus.** Ballbeere; Peterstrauch.

Caprifoliaceae. Pentandria Monogynia.

Kch. 4—5zähnig; Cor fast glockenf., abgekürzt, 5spaltig; Nabel kugelig; Beere 5fächerig; Bl. gegenständig, ganzrandig.

**S. microphyllus** *H. B. et K.* Kleinblättriger P.

Syn. **Symphoria microphylla** *Spr.*

Str. III. Gr. aus Mexiko. Bl. kleiner als bei S. vulgaris, rundlich-eirund, stumpflich, unten graugrün, weichhaarig; Blth. blaßröthlich, einzeln winkelständig, klein, vom Juli bis Oct.; Beere klein, röthlich-weiß. Bedeckt. — Arbor. Musc. 1554.

**S. montanus** *H. B. et K.* Gebirgs-P.

Syn. **Symphoria montana** *Spr.* — **S. Mexicana** *Lodd.*

Str. IV. Gr. aus Mexiko, auf hohen Bergen. Bl. dunkelblaugrün, eirund, spitz, fast stachelspitzig, glattlich; Blth. einzeln, winkelständig, klein, blaßroth, vom Juli bis Sept.; Beeren blaßröthlich-weiß. Bedeckt. — Arbor. Musc. 1555.

**S. racemosus** *Mx.* Traubige B.; Perl-; Schneebeere.

Syn. **S. leucocarpus** *Hort.* — **Symphoria racemosa** *Prsh.* — **S. alba** *Raf.*

Str. II. Gr. aus NA. Bl. verkehrt-eirund und oval-eirund, bisweilen lappig, dunkelblaugrün, unten graugrün, stumpf; Blth. klein, fleischf., in unterbrochenen Trauben; Blthz. vom Juli bis Sept.; Beeren weiß, perlenartig. — Ein in allen Gärten mit Gebüsch häufiger dunkelbelaubter schöner Str., welcher durch seine unbegrenzte Fähigkeit, Ausläufer zu bilden, lästig werden kann und bessere Gehölze verdrängt. Besonders im Herbst mit weißen Früchten schön. Gute Pflanze für Schatten und unter Bäume. — Arbor. Musc. 1557.

Var. **glauca** *Booth. Cat.* — **fol. varieg.**, mit bunten Bl.

**S. orbiculatus** *Mnch.* Gemeine B., Peterstrauch.

Syn. **S. conglomeratus** *Pers.* — **S. parviflorus** *Desf.* — **Symphoria vulgaris** *Diet.* — **Lonicera Symphoricarpus** *L.*

Str. II. Gr. aus Virginien und Carolina. Bl. 2reihig-gegenständig, gestielt, rundlich oder rundlich-eirund, stumpf, weichhaarig oder glatt; Blth. klein, grünlich-weiß oder röthlich, in kleinen winkelständigen Köpfchen, vom August bis Oct.; Beeren klein, röthlich-weiß. — Ein hübscher Str. für Vorpflanzungen, und die buntblättrige Var. einer der schönsten bunten Sträucher, also allein zu pflanzen. Er vermehrt sich durch Ausläufer ganz wie die Erdbeere, indem oft 6′ lange

fadenförmige blätterlose Ruthenzweige Wurzeln schlagen, sowie durch Stecklinge im freien Lande und Ableger. — Arbor. Musc. 1556.

Var. **fol varieg.**, mit gelbbunten Bl. Ein sehr schöner Zierstrauch.

**Syringa.** Flieder; Türkischer Hollunder.

Oleineae v. Sapotaceae-Oleineae. Diandria Monogynia.

Kch. 4spaltig; Cor trichterf., mit 4 vertieften Einschnitten; Kapsel 2fächerig, 2klappig; Sm. mit häutigem Rande.

**S. Amurensis** *Rupr.*

Syn. **Ligustrum Amurensis** *Mack.*

Str. I. Gr. aus dem Amur- und Usurigebiete. Ueberall kahl, an den jungen Bl. nur kurz behaart; Bl gegenständig, gestielt, zugespitzt, oval oder herzf.-oval, ganzrandig; Blth. in vielblüthigen, großen, spitzenständigen Sträußen, welche meist gepaart, seltner einzeln stehen; Kch. mit vorn abgestutzter, in 4—8 sehr kleine Zähnchen ausgehender Röhre; Cor. weißlich, mit kurzer, ungefähr dem Kelch gleichlanger Röhre und 4theiligem Saume, dessen Lappen länglich-oval; 2 Staubf., die über dem Grunde der Blüthenröhre angewachsen und die Blüthenbl. noch überragen; Grf. 2 — 3mal länger als der Kelch, mit dicker 2lappiger Narbe; Fr. eine trockne, länglich-lanzettliche, zusammengedrückte, 2fächerige, 2klappige Kapsel, die in jedem Fache 2 zusammengedrückte, geflügelte Samen enthält. — Ein schöner Strauch, der in Petersburg unter Bedeckung aushält und sicher bei uns hart ist. Er wurde erst neu entdeckt und in Regel's Gartenfloren 1863 abgebildet. Hiernach zu urtheilen hat er einige Aehnlichkeit mit einer weißen Syringa. Die Blätter sind glänzend, die Blumen groß und schwach wohlriechend. Vermehrung durch importirten Samen und wahrscheinlich Veredlung auf Syringa, vielleicht auch auf Ligustrum.

Var. mit am Grunde herzf. Bl., welche bei Peking vorkommt und noch nicht in Europa ist. — Dr. Regel hält die **S. Amurensis** für eine Mittelform von **Syringa** und **Ligustrum**. Sie hat die Blüthen von **Ligustrum**, die Blätter einer **Syringa**.

**S. Chinensis** *Willd.* Chinesischer F.

Syn. **S. dubia** *Pers.* — **S. media** *Dum. Cours.* — **S. Rothomagensis** *Loud.* — **S. Japonica** *Hort.*

Str. I. Gr., angeblich Bastard von S. Persica und vulgaris, in Rouen aus Samen gefallen, wahrscheinlich aber aus China. Bl. eirund und eirund-lanzettförmig, langgespitzt; Blth. lila-roth, größer als bei den übrigen Arten, in oft 1′ langen, dichten, durch ihre Schwere oft überhängenden Rispen, sehr wohlriechend; Blthz. Mai. — Ein allbekannter und verbreiteter Str., welcher die größten Blüthenrispen unter allen, aber keineswegs einen für Jedermann angenehmen

Geruch hat. Besonders prächtig sind die rothen Var. — Arbor. Musc. 1830.

Var. **fl. albo**, mit weißen Blth.; — **bicolor (Rothomagensis bicolor)**, Blth. roth, im Verblühen weißlich marmorirt; — **Songeana (rubra)**, Blth. in großen, dichten Rispen, dunkel-rosa, prächtig.

**S. Emodi** *Wall.* Str. I. Gr. vom Himalaya. Aeste steif, weißgefleckt; Bl. breit-länglich, an beiden Enden geschmälert, zugespitzt, mitunter stumpf, am Grunde fast keilf., netzaderig, glatt, oben etwas runzlig, unten blaß und auf den Rippen und Adern sehr kurzhaarig-schärflich, 5 — 7″ lang; Blth. weiß oder blaßlila, in dichten Sträußen, kleiner als bei den übrigen Arten und auch schwächer duftend; Blthz. Mai, Juni. — Arbor. Musc. 1824.

**S. Josikaea** *Jacq.* Ungarischer F.

Syn. **S. vincetoxifolia** *Baumg.*

Str. I. Gr. aus Ungarn, Siebenbürgen. Aeste aufrecht, steifer und dicker als bei S. vulgaris, hellbraun, weißgrau punktirt, glatt; Bl. länglich-oval oder oval, spitz, ohne den Stiel 5 — 7″ lang, 2½ bis 3½″ breit, oben sehr dunkelgrün, glänzend, unten blaß graugrün, glatt; Blth. violett, in langen, etwas lockern, aufrechten, oft 1′ langen, in den oberen Astwinkeln stehenden Rispen; Blthz. Juni, Juli.— Eine zwar dem gemeinen Flieder ähnliche, aber dennoch sehr von allen andern abweichende Art, die wegen ihrer späten Blüthe besonders willkommen ist. — Arbor. Musc. 1825.

Var. **monstrosa**; — **pallida**.

**S. oblata** *Lindl.* Eine noch ungenau bekannte Art, welche von Fortune in chinesischen Gärten gefunden wurde. Wuchs baumartig; Bl. groß, fleischig, schief-herzf.; Blth. schön roth. — Wird als sehr prächtig und vollblühend gerühmt. Die Chinesen veredeln sie auf Ligustrum lucidum.

Var. mit weißen Blth.

**S. Persica** *L.* Persischer F.

Syn. **S. capitata** *Gmel.*

Str. II. Gr. aus Persien. Aeste schlank, dünn, mit den reichen Rispen schlaff überhängend; Bl. halb so breit als bei S. Chinensis, lanzettf., spitz, dunkelgrün, glatt; Blth. in Hinsicht der Größe zwischen S. Chinensis und vulgaris stehend, schwächer duftend, hellroth, lilafarben oder weiß; Blthz. Mai, Juni. — Ebenfalls allgemein bekannt. Diese Art ist von Farbe weniger schön und von Geruch nicht so angenehm als die übrigen, aber der Strauch bleibt kleiner und blüht früher läßt sich leicht im Topf treiben. — Arbor. Musc. 1826.

Var. **laciniata**, mit fiederſ. eingeſchnittenen Bl.; — **pteridifolia**, mit farrnähnlichen Bl., beide ſchön in der Belaubung; — **fl. albo**, mit weißlichen Blth.

**S. vulgaris** *L*, Gemeiner F.

Str. l. Gr. aus Perſien, jetzt aber in Europa faſt einheimiſch. Bl. herzf., oft auch faſt eirund, langgeſpitzt; Blth. lilafarbig, weiß, roſenroth, purpur, fleiſchfarben, hellblau, violettblau und in noch mehreren Farben variirend; Blthz. Mai. — Arbor. Musc. 1834—1870.

Andere Var. ſind **fl. rubro major** oder **grandiflora** (**Marlycouge**, **Marlyensis**), mit prächtigen, ſehr großen, violettrothen Sträußern; — **fl. semipleno**, mit halbgefüllten Blth.; — **fol. varieg.**, mit bunten Bl.; — **Sibirica**, gedrungen, großblättrig, dunkelblau; — **virginalis**, weiß, großblüthig, jedoch kaum dem gemeinen weißen vorzuziehen. Andere ſchöne Var. ſind: **amoena**, **Carlsruhensis**, **Charlemagne**, Erzherzog Johann, **grandiflora alba**, **Herycorthiana**, **Charles X.** Die weißblühenden Var. erkennt man ſchon am nackten Holze durch die heller, gelblichgraue Rinde und hellgrünen Knospen, während die dunkeln graue Rinde und bräunliche Knospen haben. Der weiße blüht 8 Tage früher.

---

Die Flieder gehören zu den prachtvollſten Gehölzen, ja ſie ſind es eigentlich, welche dem Garten den ſchönſten Frühlingsſchmuck verleihen. Aber dennoch ſollte man ſie nicht ſo häufig anpflanzen, wie es in manchen Gärten der Fall iſt, denn die Zeit der Blüthe iſt kurz, und nach dem Verblühen ſind die Sträucher keineswegs ſchön genug, um in ſolchen Maſſen vorzuherrſchen. Hierzu kommt noch der Umſtand, daß die verblühten Blumen und Samen häßlich ausſehen und, wenigſtens an den bevorzugten Plätzen des Gartens abgeſchnitten werden müſſen, was viel Arbeit verurſacht. Aus derſelben Urſache ſollte man die Syringen auch nur ſelten als Einzelnpflanzen anbringen. Sie machen den ſchönſten Eindruck, wenn eine größere Anzahl von Arten und Sorten in größeren Gebüſchgruppen vereinigt wird, oder die violetten und lilafarbigen mit Cytisus, beſonders Laburnum zuſammengebracht werden. Man kann ſowohl wurzelächte (von S. Chinensis und vulgaris) als veredelte Hochſtämme ziehen, welche ſehr prächtig ausſehen. Aber derſelbe Grund, welcher gegen zu häufige Anpflanzung genannt wurde, kommt bei einem ſolchen Hochſtamme noch mehr in Betracht, und wenn ſie im kleinen Garten, beſonders in ſolchen ohne Gebüſch und Raſen, in dieſer Form aus Mangel an Raum ſehr willkommen ſind, ſo rathe ich doch, in andern Gärten von der Anpflanzung ſolcher Bäumchen ab, denn ſie ſind nach dem Verblühen häßlich. — Man vermehrt die Syringen durch Ausläufer, welche ſie jedoch nur von S. vulgaris häufig, von den übrigen nur in lockern Boden bilden. Wo dies nicht der Fall iſt, erzieht man ſie durch Ableger, häufiger noch durch Veredeln auf vulgaris und Chinensis. An

diesen veredelten Pflanzen werden die Ausläufer recht lästig. Auch aus Samen erzieht man leicht S., jedoch nur von vulgaris und seinen Spielarten, wodurch oft neue entstehen. Die S. lassen sich im Topfe treiben, klein, leicht und früh aber nur S. Persica.

**Tamarix.** Tamariske.

Tamariscineae. Pentandria Trigynia.

Kch. 4 bis 5theilig; 4 bis 5 Pet.; 4 bis 5 mit den Pet. abwechselnde, fast sämmtlich freie Staubgef.; 3 lange, ausgespreizte, an der Spitze drüsige, schiefe Narben; Kapseln 1fächrig, 3klappig; Sm. klein, an der Spitze mit einem Haarbüschel.

**T. Africana** *Poir.* Afrikanische T.

Syn. **T. Gallica var. Africana** *Willd.*

Dem T. Gallica ähnlich, mit größern Blth. Zärtlich. — Arbor. Musc. 199.

**T. Gallica** *L.* Französische T.; Gemeiner Tamariskenstrauch.

Syn. **Tamariscus Gallicus** *All.* — **Tamariscus pentandrus** *Lam*

Str. II. Gr. aus Südeuropa, Südsibirien, Orient. Stengel aufrecht, sehr ästig; Zweige schlank; Bl. sehr klein, lanzettf., stengelumfassend, dachziegelig, blaß graugrün, angedrückt, glatt, spitz; Blth. röthlich, 5männig, in zierlichen seitenständigen Aehren; Blthz. Mai bis Oct. — Eine der schönsten Arten. — Arbor. Musc. 201.

Var. **subtilis**; — **Narbonensis**; — **nilotica**; — **arborea**; — **heterophylla**; — **mannifera.**

**T. Germanica** s. Myricaria.

**T. Indica** *Willd.* Indische T.

Syn. **T. elegans** *Spach.*

Aehnlich T. Gallica. Bl. weniger blaugrün; Blth. kleiner, aber mehr roth. — Wahrscheinlich nur Var. von T. Gallica.

**T. parviflora** *DC.* Kleinblüthige T.

Syn. **T. tetrandra** *Griseb.* (nicht *Pall.*) — **T. Gallica Libanotica** *Hort.*

Str. I. Gr. aus Dalmatien, Thrazien, bei Athen und Constantinopel. Stengel, aufrecht, sehr ästig, glatt; Bl. klein, lanzett-pfriemenförmig, fast gekielt; spitz, blaßgraugrün, glatt; Blth. klein, weißrosa, in zahlreichen zierlichen, 9 — 10″ langen Aehren, 4blättrig, 4männig; Blthz. Juni. — Wahrscheinlich nur Abart von T. tetrandra.

**T. tetrandra** *Pall.* Viermännige T.

Str. II. Gr. aus Taurien, bei Astrachan. Stengel glatt, blaßgraugrün; Bl. lanzettf., stengelumfassend, die ältern an der Spitze durchscheinend; Blth. blaß-rosa, in verlängerten, seitenständigen Aehren, 4männig, bei einer Var. (octandra) 8männig; Blthz. Juni. Zärtlich. — Arbor. Musc. 203.

Die Tamarisken sind reizende Sträucher, in milden Gegenden kleine Bäume von einer Leichtigkeit und Zierlichkeit wie wenige, daher am schönsten auf Rasen. Sie lieben Halbschatten und etwas feuchten Boden und erfrieren und verkümmern trocken und sehr sonnig viel leichter. Man vermehrt sie durch Stecklinge von ziemlich starkem Holze fast so leicht wie Weiden. Die südländischen Arten müssen bedeckt werden. Erfroren treiben sie meist gut wieder aus.

**Taxodium.** Eibencypresse.

Coniferae-Cupressineae. Monoecia Monadelphia.

Männliche Blüthenkätzchen in einer ästigen Traube, mit halbschildf. Schuppen, die auf der unteren Seite 4 — 5 Staubb. tragen. Weibliche Kätzchen am Grunde der männlichen, mit 2blüthigen Schuppen, zuletzt ein kleiner Zapfen mit holzigen Schuppen; Nüßchen eckig; Keim mit 6 — 9 Samenlappen *).

**T. adscendens** *Brngn.* Aufsteigende E.

Syn. **T. fastigiatum** ***Hort.*** — **Schubertia disticha imbricata** ***Spach.*** — **Cupressus Sinensis** ***Hort.***, ***Nois.*** — **Cupressus disticha β imbricaria** ***Nutt.***

B. V. Gr. aus Florida und Carolina, in Sümpfen. Der Cupressus disticha ähnlich, aber an größeren Pflanzen auf den ersten Blick davon zu unterscheiden. Die Zweige junger Pflanzen sind gegipfelt und stehen, besonders die unteren fast horizontal vom Stamm ab. Die kleinen Zweige sind schwach und kurz, aufsteigend, mit linienf., etwas angedrückten Bl. besetzt; Bl. und jüngste Zweige bei uns abfallend. Vielleicht nur Var. von distichum.

**T. distichum** *Rich.* Zweizeilige Sumpfcypresse.

Syn. **T. patens** ***Endl.*** — **Cupressus disticha** ***L.*** — **Cupr. Virginiana** ***Pluck.*** — **Cupr. Americana** ***Catesb.*** — **Schubertia disticha** ***Mirbel.***

B. im Vaterland III. — II., bei uns IV. Gr., aus NA., besonders in den sogenannten Cypressensümpfen, und Mexico. Die zahlreichen ausgebreiteten Aeste sind röthlich-braun und haben viele 2reihige, mit feinen linien-lanzettf., lebhaft grünen, fiederartigen, 2reihigen, abfallenden Blättchen besetzte Aestchen; Zapfen rundlich von 1" Durchmesser, dunkelbraun, dick- und hartschuppig. Ein reizender Baum, der jedoch nur auf Sumpfboden oder am Wasser gut gedeiht. Sofort als Nadelholzbaum in die Augen fallend, erscheint er doch in der hellgrünsten Belaubung. Wuchs breit-pyramidal. Alte Bäume ästen sich hoch hinauf aus. Eigenthümlich sind die Maserknoten, welche an älteren Bäumen sich an den Wurzeln massenhaft bilden und sehr groß

---

*) Ob diese Kennzeichen auf alle Arten passen, muß ich unentschieden lassen, sicher nicht auf **T. sempervirens**, welche Endlicher als eigne Art (**Sequoia**) aufstellte.

werden. Junge Pflanzen sind sehr empfindlich gegen Frost, und es ist zweckmäßig, sie erst zu pflanzen, wenn das Stämmchen ½″ stark ist, dann noch einige Jahre zu bedecken. — Arbor. Musc. 2693.

Var. nanum, ein nur 10 — 12′ hohes Bäumchen bildend; — Mexicanum (T. Hügelii *Laws.*, T. Mexicanum *Cass.*, T. Montezumae *Dum.*, T. virens *Knight.*, T. mucronatum *Hort.*, T. pinnatum *Hort.*), von kräftigerm Wuchs (was sich schon bei jungen Pflanzen zeigt), aber viel zärtlicher und kaum bei uns anwendbar.

**T. heterophyllum** *Brong.* Verschiedenblättrige E.

Syn. Taxodium nuciferum *Hort.* — T. Japonicum heterophyllum *Hort.* — T. Sinense *Pinet. Woburn.* — Glyptostrobus heterophyllus *Endl.* — Schubertia nucifera *Denhardt.* — Taxus nucifera *Hort.* — Cupressus nucifera *Hort.*

Aus China (Provinz Schan-toung und Kiangsoo); im Vaterland ein starker Busch mit aufrechten, gleichhohen, steifen, gegipfelten Zweigen. Bl. verschieden, die der alten Aeste kurz, schuppenf., fast 3eckig, entferntstehend, lang herablaufend, an den jungen sind sie pfriemenf., dreikantig, fast zurückgekrümmt.

**T. microphyllum** *Brong.* Kleinblättrige E.

Syn. T. distichum microphyllum *Spach.*

Aus NA. Aeste und Aestchen abstehend; Bl. eirund-lanzettf., 2zeilig. Vielleicht nur Abart von distichum.

**T. Sinense** *Nois.* Chinesische hängende E.

Syn. Glyptostrobus pendulus *Endl.* — T. distichum, T. pendulum, nutans und Sinense *Loud.* — T. Sinense pendulum *Pinet. Woburn.* — T. Sinense pendulum *Forb.* — Cupressus distichum nutans *Ait.*

Aus China. Wuchs baumartig; Aeste hängend, peitschenf.; Bl. dreieckig wie bei T. heterophyllum, aber nur halb so groß, langgespitzt und genähert. Ein der Sumpfcypresse ähnlicher, fast noch zärtlicherer Baum, mit ausgebreiteten, stark hängenden Zweigen und abwechselnd stehenden, schmalen ½″ langen Blättchen von hellgrüner Farbe. Liebt ebenfalls Sumpfboden und bedarf nicht mehr Schutz als die Sumpfcypresse. — Arbor. Musc. 2696.

**T. sempervirens** *Lamb.* Immergrüne E.

Syn. T. Nutkatense *Lamb. Herb.* — T. giganteum *Hort.* — Sequoia sempervirens *Endl.* — Schubertia sempervirens *Spach.*

Im Vaterlande Nordmexiko und Californien ein B. von 200′ Höhe, bei uns bis jetzt nur versuchsweise kultivirt. Dicht beästetes Bäumchen, fast einem Taxus gleichend. Bl. linien-lanzettf., abgestumpft, unten blaugrün, etwa 1″ lang, etwas schmäler, dichter und dünner als bei Taxus, den Nadeln der Weißtanne ähnlich. — Ein schöner Baum, welcher in Paris noch sehr gut ohne Beschädigung aushält,

weshalb die bei uns bis jetzt mißglückten Versuche nicht abschrecken dürfen. Liebt mehr trocknen Boden und Sand, und vermehrt sich leicht durch Stecklinge.

Man vermehrt die Eibencypressen durch Samen, die selteneren durch Veredeln auf T. distichum, was jedoch nur im Vermehrungshause glückt. Die Saat wird in Töpfen groß gezogen.

**Taxus.** Eibenbaum, Taxusbaum.

Coniferae-Taxineae. Dioecia Monadelphia.

Männliche Kätzchen kugelig; jede Blth. ist von einer 3 — 8lappigen Schuppe gestützt, welche auf jedem Lappen einen Staubb. trägt. Weibliche Blth. aus einem, in eine fleischige Blüthenscheibe eingesenkten Stempel bestehend; Nuß von der fleischigen Scheibe beerenf. umgeben.

**T. adpressa** s. Cephalotaxus.

**T. baccata** *L.* Gemeiner E., Eibe, Ibe.

B. IV. Gr. aus Mitteleuropa und Asien. Bl. linienf., sichelf., langgespitzt, am Rande kaum zurückgebogen, glänzend, dunkelgrün, sehr genähert, sammt den schönen, runden, scharlachrothen Fr. von giftiger Eigenschaft, Blthz. Mai; Fr. scharlach. — Ein in jeder Form willkommener Baum oder Strauch im Garten, denn seine Erscheinung ist reizend, kräftig vor andern Formen sich auszeichnend und besonders im Winter schön. Samenbäume sind vorzuziehen, jedoch auch Büsche schön, welche die Vögel sehr zum Nisten verlocken. Man bildet aus Taxus auch die schönsten Hecken und zog früher davon die künstlichsten Figuren. Der Taxus liebt Schatten und ist sonnig weniger schön grün und schnellwüchsig. Man pflanzt alle T. stets allein, es müßte denn beabsichtigt werden, ein immergrünes Gebüsch zu bilden. — Arbor. Musc. 2755 — 2764.

Var. **empetrifolia**, moosbeerblättriger, sehr feinbl.; — **erecta (stricta, fastigiata** ***Hort.*****, pyramidalis** ***Knight.*****)**, aufrechtästiger; — **ericoides (microphylla)**, haideähnlicher, mit nadelartigen Bl., fast gleich **empetrifolia**; — **fol. argent. varieg.**, mit weißen, bunten, **Cheshuntensis**, mit ebenfalls bunten, oft ganz weißen Bl.; — **fol. aur. varieg.**, mit gelbbunten Bl.; — **elegantissima**, mit gelbgeränderten Bl. und gelben Zweigen; — **fr. luteo**, mit gelben Früchten; — **fastigiata (T. Hybernica)**, gegipfelter oder irländischer E., wird nicht sehr hoch, hat gegipfelte, schlanke Aeste und ist zärtlich; — **fastigiata fol. varieg.**, bunblättriger, irländischer; — **monstrosa**; — **pendula (Dovastonii** ***Loud.*****, horizontalis, imperialis, umbraculifera)**, hängeästiger; — **procumbens**, liegender; — **recurvata** ***Carr.*** **(T. recurvata** ***Laws*****)**, mit längeren, dickeren, stumpferen Nadeln und ausgebreiteter Krone; — **Sieboldii**; — **Sinensis**; — **sparsifolia.** — Von diesen Spielarten sind einige sehr schätzbar und für kleine Gärten besonders geeignet. So die buntblättrige Var., nahe an Wege zu pflanzen oder vor Dunkelgrün; **fastigiata (Hybernica)**, eine schlanke Pyramide bildend, mit abwechselnd stehenden, dunkleren Blättern, leider zärtlich, gedeiht im Schatten und Schutz von Bäumen besser; **erecta**, mit viel schmäleren Blättern und eigen-

thümlichem aufrechten Wuchs, jedoch nur als Busch vorkommend; **ericoides**, einem **Taxus** ganz unähnlich, sehr feinnadlich; **Dovastonii**, mit ganz in Bogen abwärtsgekrümmten Aesten und dünn von Wuchs.

**T. brevifolia** *Nutt.* Californischer E.

Aus Californien, dort B. III. Gr. Diese nicht mit Cephalotaxus oder T. baccata adpressa zu verwechselnde Art, steht dem T. Canadensis nahe, wird aber viel größer, hat viel kürzere, nur 1″ lange Bl., und ist im Vaterlande leicht von jenem zu unterscheiden. Wahrscheinlich ganz hart.

**T. Canadensis** *Willd.* Canadischer E.

Syn. **T. baccata minor** *Mx* — **T baccata Canadensis** *Loud.* — **T Canadensis major** *Knight.* — **T. procumbens** *Lodd.*

Imgr. B. V. Gr. aus Canada. Ist von ausgebreitetem dünnerem Wuchse und in allen Theilen kleiner als T. baccata, die Belaubung lockerer; Bl. linienf., fast sichelf., feingespitzt, am Rande zurückgebogen; Männliche Blth. einzeln winkelständig; Fr. scharlach. — Diese in den Gärten nicht seltene, aber oft falsch benannte Art wird wie T. baccata verwendet. — Arbor Musc. 2765.

Als **T. Canadensis** erhielt ich ferner eine Form, welche auf keinen Fall mit dieser Art zu vereinigen ist. Die jungen Pflanzen haben ganz den aufrechten, steifen Wuchs wie **T. baccata fastigiata** und die hellgrünen, unterhalb blaugrünen Blätter stehen wie bei diesem rings um die sehr dicken Zweige, sind aber mehr als noch einmal so groß, nämlich bis 2¼″ lang und 2‴ breit, scharfspitzig und am Rande so stark zurückgeschlagen, daß im Verein mit der stark hervortretenden Mittelrippe 2 Rinnen entstehen. Dieser Strauch hält unbedeckt aus.

Andere noch ungenau bekannte Arten sind:

**T. Boursierii** *Carr.* aus Californien.

**T. cuspidata** *Sieb. et Zucc.* aus Japan.

**T. Lindleyana** *Laws.* aus dem nordwestlichen NA.

**T. Wallichiana** *Zucc.*

Alle Taxus, welche nicht aus Samen erzogen werden, vermehrt man durch Stecklinge, welche zwar langsam, aber ziemlich sicher wachsen; oder durch Veredeln auf baccata im Vermehrungshause. Hat man zu Unterlagen Samenpflanzen, so ist letzteres vorzuziehen, weil solche Pflanzen eher baumartig wachsen. An buschigen Pflanzen kann man auch Ableger machen. Es empfiehlt sich T. baccata Dovastonii einige Fuß hoch zu veredeln.

**Tecoma** s. Bignonia.

**Thuja***). Lebensbaum.

Coniferae-Cupressineae. Monoecia Monadelphia.

*) Da sich **Thuja** und **Biota** so ungemein ähnlich sind, und der Unterschied in der That kaum erheblich ist, so vereinige ich hier beide unter dem bekannten Namen

Männliche Kätzchen mit schildförmigen Schuppen, welche auf der untern Seite 4 Staubb. tragen; Schuppen der Zäpfchen 4reihig, dachziegelig, fast lederartig, 2samig; Samen (Nüßchen) linsenf. zusammengedrückt, 2flügelig oder ungeflügelt; Aeste und Aestchen 2zeilig, gegliedert; Bl. gekreuzt-gegenständig, 4reihig-dachziegelig, schuppenf., angewachsen, mit drüsentragendem Rücken. — Immergrüne Bäume.

**Th. asplenifolia** *Hort., C. Koch.* Strichfarnblättriger L.

Syn. nach *C. Koch*: **Th. lycopodioides.** — **Th. plicatilis** ***Hort.*** Kommt noch häufiger als **Th. plicata vera** vor.

Noch ungenügend unterschieden, zunächst mit der ächten Th. plicata *Don.* verwandt, aber auch Th. occidentalis ähnlich, so daß er zwischen beiden in der Mitte steht. Er ist schöner, hat fast farrenkrautartige, breite Bl., aber in den Gärten seltner. Wo man außerdem noch Th. Wareana führt, bekommt man meist die richtige Art, wo aber nur eine plicata im Garten ist, kann man sicher darauf rechnen, dafür Wareana (die ächte plicata) zu bekommen.

**Th. excelsa** s. Chamaecyparis Notkatensis.

**Th. gigantea** *Nutt.* Riesiger L.

Syn. **Th. Craigiana** ***Jeffrey.*** — **Th. Craigiana glauca** ***Laws.*** — **Abies microphylla** ***Raf.*** — **Libocedrus decurrens** ***Torr.*** Nach den Beobachtungen von Newberry in Californien und Andern ist jedoch **Libocedrus decurrens** eine andere Pflanze mit walzenf. (nicht eckigen wie **Th. gigantea**) Stamm und pyramidaler Krone, sowie längeren Zapfen.

Am Columbia im nordwestlichen Am. und nördlicher, wo er gegen 300′ hoch wird. Aestchen zusammengedrückt, aufrecht; Bl. eirund, spitz, die randständigen kahnf., die obern convex, mit eingedrückter Rückendrüse; Zapfen zurückgeschlagen. — Eine prächtige, auch bei uns ganz harte Art. Sie unterscheidet sich durch viel kräftigeren, ausgebreiteteren Wuchs, stärkere Aeste und Blätter von occidentalis, sowie allen übrigen, und könnte jung nur mit Th. Lobbii verwechselt werden. Man bekommt meistens veredelte Exemplare, jedoch sind auch jetzt Samen und Samenpflanzen zu haben. Man pflanze diesen schönen Lebensbaum frei auf Rasen, jedoch etwas im Schatten. Hat im Alter eine schirmförmige Krone. — Arbor. Musc. 2697.

**Th. glauca** s. Chamaecyparis glauca (Notkatensis var. glauca).

**Th. Lobbii** *Veitch.*

Syn. ? ***Th.*** **Menziesii** ***Dougl.*** (**Th. gigantea** ***Hook.***) — **Th.** ? **plicata** ***Lamb.*** — ? **Libocedrus decurrens.**

Thuja, und führe **Biota** nur in Parenthese an. **Biota** unterscheidet sich von **Thuja** hauptsächlich durch rundliche Zapfen, mit schildförmigen, holzigen Schuppen und die ungeflügelten Samen, also nicht mehr als z. B. **Pinus Strobus** mit langen Zapfen und geflügelten Samen von **Pinus Cembra** mit runden Zapfen und ungeflügelten Samen.

Nach Lobb in Californien B. I. Gr., bei uns wohl kleiner. Hat Aehnlichkeit mit Th. gigantea und occidentalis, nämlich den Wuchs von letzterem, und die starken Zweige und dicken Bl. wie gigantea. Wächst von Natur noch mehr pyramidal als occidentalis mit übergebogenen Zweigen. — Eine schon vielfach in den Gärten verbreitete gar nicht empfindliche Art, die als Einzelpflanze sehr schön ist. Ob sie nicht identisch mit einer andern ist, kann vorläufig noch nicht entschieden werden.

**Th.** (Biota) **Meldensis** *Hort.* Bastard-L.

Syn. **Th. hybrida** *Laws.*

Angeblich ein Bastard zwischen Th. orientalis und Juniperus Virginiana oder Cupressus sempervirens, zu Meaux in Frankreich entstanden, was sehr zu bezweifeln ist, wenn es auch ein Bastard ist. C. Koch hält sie für eine Form von Th. orientalis oder Tatarica. Ein buschiger Str. mit fein zertheilten Aesten, kaum einem Lebensbaum, vielmehr einer Retinospora ericoides ähnlich. Das Grün ist hell-blaugrün und die Pflanzen sehr schön. Verlangt geschützten schattigen Standort und in der Jugend Bedeckung. — Arbor. Musc. 2716.

**Th. occidentalis** *L.* Gemeiner L.

Syn. **Th. obtusa** *Mnch.* — **Th. Sibirica** *L.* — **Th. ? odorata** *Marsh.* — **Th. Theophrastii** *Bauh.*

Jmgr. B. III. Gr. aus NA. Aestchen 2schneidig, steif; Bl. breiteirund, stumpf, die randständigen kahnf., zu 4 an den Zweigen, die 2seitlichen stets die mittleren deckend, die obern flach, gekielt, die Rückendrüse höckerf., oval; Zapfen länglich, hängend, büschelweise. — Ein allbekannter schöner Baum, welcher besonders gut zu Schutz- und Deckpflanzungen ist, gute hohe Hecken bildet und sich durch Beschneiden in jeder Form, besonders leicht als Pyramidenbaum ziehen läßt. Frei und sonnig stehend, bildet er von selbst eine Pyramide, im Schatten wächst er breiter und lockerer, hat aber schöneres Grün und ist malerischer. Ueberhaupt ist die Farbe in der Sonne fuchsig-grün. Dieser Lebensbaum gedeiht nur auf nicht trocknem Boden wirklich gut, und liebt feuchten Sandboden. — Vermehrung aus Samen. Der Same lockt Vögel, besonders Zeisige massenhaft herbei, was zwar sehr unterhaltend, aber für die Ernte nachtheilig ist. — Arbor. Musc. 2699.

Var. **argentea**, mit fast weißen Bl.; — **fastigiata (pyramidalis)**, sehr pyramidal; **fol. aur. varieg.**, mit gelbbunten Bl., bleibt klein; — **fol. argent. varieg.**, mit weißbunten Bl.; — **intermedia**, von schlankerm Wuchs; — **Slaveana** und **nana (compacta)**, niedriger, von gedrängtem Wuchs; — **robusta**, von kräftigerem Wuchs; — **macrocarpa**, großfrüchtiger, sparrig wachsend, nicht besonders schön

**Th.** (Biota) **orientalis** ? *L., Tenore* *). Morgenländischer L.

Syn. **Th. ovata** *Mack*, — **Biota orientalis** *Endl.* — **Platycladus stricta** *Spach.* — **Cupressus Thuja** *Targ.*

Immgr. B. IV. Gr. aus China, Japan. Aeste und Aestchen steif, aufrecht oder abstehend, zusammengedrückt; Bl. angedrückt, eirund-rautenförmig, die nach oben gekehrten auf dem Rücken mit linienf. Drüse. — Der orientalische Lebensbaum ist viel schöner als der abendländische, jedoch viel zärtlicher, so daß er namentlich freistehend nicht gut fortkommt und so erfriert, daß er kümmerlich aussieht. Da man aber auch in den rauhesten Lagen im Schatten und dichten Pflanzungen kerngesunde orientalische Lebensbäume trifft, so schließe ich daraus, daß nur der freie Standort ihnen nicht zusagt. Noch zärtlicher sind die meisten Spielarten oder eigentlich Unterarten, welche in verschiedenen Gegenden der alten Welt vorkommen und zu Th. orientalis gezogen worden sind, obschon sie von Ansehen ganz verschieden davon sind. Der Wuchs junger Bäume ist eigenthümlich wie gepreßt, indem sämmtliche Aeste und Zweige nur nach zwei Seiten stehen. Aelter rundet sich die Form mehr ab und die Aeste stehen nach allen Seiten, jedoch stets scharf-aufgerichtet (hochkantig), mit der schmalen Seite nach außen, nie breit oder flach ausgebreitet. Anzucht aus Samen, die Var. durch Stecklinge oder durch Veredlung. Aus Samen erzieht man sehr verschiedene Formen. — Arbor. Musc. 2706.

Von dieser Art giebt es viele Formen, welche meistens sehr schön, aber auch zärtlicher sind. Nicht alle mögen wirklich dazu gehören, aber es ist besser, sie hier unterzuordnen, als die Masse von Namen für bloße Formen zu lassen. Ich bemerke noch, daß dieselben nach C. Koch meistens zu der folgenden **Th. pyramidalis** gehören sollen, daß aber diese von manchen Botanikern selbst für eine Abart von **Th. orientalis** gehalten wird. Man findet sie jedoch in den Gärten, wo man sie als Unterarten und nicht als Arten gelten läßt, fast sämmtlich unter **orientalis**, was mich bestimmt, bei den Zweifeln über das Rechte, mich diesem Gebrauch anzuschließen.

Die wichtigsten Var. sind: **orient. aurea** (**Th. aurea** und **orientalis aurea** *Hort.*, **Biota aurea** *Hort.*, **pyramidalis pumila** *Carr.*), eine wunderschöne Abart von nur 3 — 4' Höhe und schon bei 1' Samen tragend, jung zusammengepreßt rund (scheibenartig), älter fast kugelig von Wuchs, zärtlich, aber wie ich mich überzeugt habe, im Schatten eben so hart als die Art, ein reizender Busch zur Einzelpflanzung. — **Or. gracilis** (**Th. freneloides** und **Nepalensis** *Hort.*, **Biota or gracilis** *Carr.*, **Biota freneloides** der belgischen Gärten, **B. gracilifolia** *Knight.*, **B. Nepalensis** *Endl.*), zierlicher, und feiner in Belaubung und Zweigen, aber steifer von Wuchs als die Art. — **Or. pyramidalis** (**Th. cupressoides** *Hort. Cels.*, **Biota pyramidalis** *Endl.* von steifem, auffallend pyramidalem Wuchs. — Ob **Th. pyramidalis**

*) Herr. Prof. C. Koch nimmt an, daß Linné die jetzige **Th. orientalis** nicht gekannt haben könne, sondern darunter **Th. pyramidalis** *Ten.* verstanden habe, daher Tenore als Autor gelten müsse.

*Ten.* (**Th. Tartarica** *Forb.*) hierher oder zu **Th. Tartarica** gehört, oder zu der als **compacta** aufgeführten Form, kann ich nicht feststellen. — **Or. compacta (or. nana** *Carr.*, **Th. nana** und wahrscheinlich **pyramidalis compacta** *Hort.*), eine der schönsten Abarten vom Wuchs der **Th. aurea**, aber von Jugend auf vollkommen rund, nicht breit, und mit äußerst feinen Zweigen und lebhaft grüner Belaubung, mehr einer Cypresse und **Juniperus** als **Thuja** gleichend, ein unvergleichlich schöner Buschbaum für Rasenplätze in schattiger Lage. — **Or. argentea** *Hort.* (**Biota argentea** und **argent. varieg.**, **Th Sinensis argent.** *Hort.*), mit aufwärts gekrümmten Zweigen und weiß panaschirten Bl., schön, aber sehr zärtlich. — **Or. variegata** (**Biota or. aurea varieg.** *Carr.*, **Th. varieg.** *Hort*), mit gelbbunten Bl. — **Or. Verschaffeltii**, mit goldgelben Zweigspitzen.

**Th.** (Biota) **pendula** *Lamb.* Hängender L.

Syn. **Th. filiformis** *Lodd.* — **Th. orientalis flagelliformis** *Jacq.* — **Biota pendula** *Endl.* — **Cupressus pendula** *Thnbg.* — **Cupr. pendulata** *Hort.* — **Cupr. filiformis** *Hort.* — **Cupr. patula** *Pers.*

B. V. Gr. aus Japan, China. Aeste lang-fadenförmig, schlaff-hängend, im Alter nackt, rothbraun; Bl mit der Basis angedrückt, mit der Spitze abstehend, drüsenlos, eirund oder lanzettf., grün. — Eine der schönsten Coniferen, aber leider etwas empfindlich gegen Frost, was jedoch bei ältern, in Schutz und Schatten stehenden Bäumen selten bemerkt wird*). Die langen, dünnen, kurzblätterten Zweige hängen wie Fäden herab. Vermehrung durch Veredlung, da Samen selten zu bekommen ist. — Arbor. Musc. 2714.

**Th. plicata** *Donn.* Faltiger L.

Syn. **Th. Wareana** *Booth.* — **Th. odorata** *Marsh.* — **Th. occidentalis compacta** *Knight.* — **Th. occidentalis plicata** *Loud.* — **Th. occidentalis robusta** *Carr.* Wird in den Gärten meist mit **Th. asplenifolia** verwechselt.

B. III, bei uns V. — IV. Gr. aus dem nordwestlichen Am. Aestchen abgeflacht, abstehend; Bl. auf der obern Fläche der Aestchen, glänzend, auf der untern Fläche matt, die randständigen kahnf., breit-eirund, spitz, die obern rautenf., stumpflich, flach, gekielt, die Rückendrüse höckerf., kreisrund; Zapfen hängend. — Dieser in den Gärten allgemein als Th. Warreana oder Wareana bekannte Lebensbaum ist für rauhere Gegenden vielleicht der schätzbarste unter allen, da er nie vom Froste leidet und so schön ist wie der zärtlichere orientalis, obschon er jenen in seiner Zartheit nicht ersetzt. Er wächst von unten an grünbleibend, dicht und gedrungen, mit kurzen, steifen Aestchen und dicken Blättern. Das Grün ist dunkel, etwas ins Braune spielend, der einzige Fehler, der aufzufinden wäre. Für kleine Gärten

*) Im frühern botanischen Garten in Erfurt stand sonst ein Bäumchen von etwa 20′ Höhe ganz unbedeckt.

ganz besonders zu empfehlen, besonders im Schatten, wo das Grün schöner ist. Vermehrung aus Samen, den schon junge Bäumchen bringen, und durch Stecklinge. — Arbor. Musc. ? 2701.

**Th.** (Biota) **Tatarica** *Lodd.* Tatarischer L.

Syn. **Th. occidentalis Tatarica** *Laws.* — **Th. australis** *Hort.* — **Boita Tatarica** *Loud.*

B. IV., bei uns V. Gr. aus Mittelasien. Gleicht dem orientalis, bis auf den Wuchs, indem die Aeste mehr wagerecht abstehen, sparrig wachsen und eine weniger schöne, aber mehr pyramidale Krone bilden. Er ist gegen Kälte noch empfindlicher als orientalis, soll aber die beste Veredlungsunterlage sein. — Arbor. Musc. 2715.

Von der Verwendung der Thuja wurde schon bei den einzelnen Arten das Nöthige erwähnt. Sie werden durch Samen vermehrt, so oft man diesen haben kann, und man säet die zu Biota gehörenden zärtlichern und die californischen seltneren Arten in Töpfe. Aus Stecklingen wachsen sie leicht, wenn man nicht zu kleine, sondern schon unten etwas harte Zweige dazu nimmt, doch ist diese Vermehrung nur für die niedrig bleibenden und seltneren zu benutzen. Ebenso die Veredelung. Man nimmt als Unterlage meist orientalis, da alle Thuja, sowie verschiedene verwandte Coniferen sehr gut darauf wachsen. Es scheint aber bedenklich, Pflanzen, welche im Freien aushalten und groß werden sollen, auf eine zärtliche, schwachwüchsige Unterlage zu veredeln. Th. Tatarica soll die Edelstämme noch besser nähren, doch waltet hier dasselbe Bedenken. Für die ins Freie bestimmten größeren Lebensbäume ist jedenfalls Th. occidentalis die geeignetste Unterlage. Die Veredlung gelingt nur im Vermehrungshause unter Glas und man wendet allgemein das Anspitzen an

**Thujopsis** s. Chamaecyparis.

**Tilia.** Linde.

Tiliaceae. Polyandria Monogynia.

Kch. 5theilig; Cor. 5blättrig; viele auf dem Fruchtboden stehende Staubf. und 1 Grf; Kapsel steinfruchtartig, 5fächerig mit 1samigen Fächern, 4 davon oft verwerfend (nur in einer Samen enthaltend), an der Basis in 5 Klappen theilbar. Die nordamerikanischen Arten, sowie die europäische Silberlinde haben unter den eigentlichen Blumenbl. noch 5 Nebenkronenbl. oder blumenblattartige Honiggefäße. Bei sämmtlichen Linden befindet sich am Blüthenstiele ein gelblichweißes, längliches Nebenbl. (Bractee). Alle Linden haben langgestielte Bl.

**T. alba** *Mx.* Weiße amerikanische L.

Syn. **T. heterophylla** und **Americana alba** *Hort.*

B. III. Gr. aus NA. Eine sehr unbestimmte Art, vielleicht kaum

in den europäischen Gärten vorhanden, indem man als T. alba oder Americ. alba fast immer die T. tomentosa bekommt, welcher sie ähnlich sein soll. Sie hat wie alle amerik. Arten das blumenblattartige Honiggefäß, was aber die europäische Silberlinde auch hat. Die L. des Arbor. Musc. 242, welche man für die ächte hält, hat größere, mehr eckige und tiefer und mehr ungleich gezähnte Bl. als T. tomentosa, sowie eine weniger starkfilzige, bläuliche Unterseite mit stark vortretenden braunen Adern.

**T. Americana** *L.* Schwarze amerikanische L.

Syn. **T. glabra** *Vent.*, *DC.* — **T. Caroliniana** *Wangenh.* — **T. nigra** *Borkh.* — **T. Canadensis** *Mx.* — **T. grandifolia** *Hort.*

B. III. bis II. Gr. aus NA. Bl. rundlich-herzf., mit abgesetzter zungenf. Spitze und sehr ungleich tief-gelappter Basis, unten mehr oder weniger bläulich-grün, nur der Kiel, die Rippen und das stärker hervortretende Geäder mit Sternhaaren besetzt, der Rand häufig borstenhaarig gewimpert; Blth. gelbgrün, im Juni, Juli. — Eine schöne Linde mit sehr großen Blättern, überall als amerikanische großblättrige Linde gekannt. Die Aeste sind älter mit sehr heller Rinde bekleidet, die jüngsten braun, Knospen rothbraun, kurz, dick. Wird bei uns wohl nicht so groß, als im Vaterlande, und verliert älter an Schönheit. — Arbor. Musc. 243.

Var. **densiflora** (**nigra densiflora**), mit dichter stehenden Blth. und kürzeren breiteren Bl.; — **flaccida** (**nigra flaccida**); — **laxiflora** (**T. laxiflora** *Mx.*, **Missisippiensis** *Bosc.*, *Desf.*, **T. nigra laxiflora** und **hybrida superba** *Hort.*), mit noch größeren Bl., wohl die größten unter allen Linden, und sehr langgestielten Blth. in sehr lockeren Trauben; — **latifolia**; — **longidentata** (**longiflora dentata**), der **laxiflora** ähnlich, Bl. mehr rund; — **oblongata** (**nigra oblongata**); — **parviflora**; — **rubra**; — **truncata.**

**T. begoniaefolia** *Hort.* Ist eine im Arbor. Musc. 250 beschriebene noch ungenau bekannte Art mit großen Bl., wahrscheinlich eine nordamerikanische Art.

**T. corallina** *Ait.* Rothe oder Corallen-L.

Syn. **T. rubra** *DC.* — **T. Corinthiaca** *Bosc.* — **T. platyphylla** *C. A. Meyer.* — **T. triflora** *Puer.* — (nach **Arbor. Musc. 232**, nach der Beschreibung von Puerari und Hornemann jedoch nicht zutreffend. — **T. grandifolia** und **Europaea rubra** vieler Autoren.

Wohl nur eine Spielart der großblättrigen Linde (grandifolia) oder Bastard, mit lebhaft rothen Knospen und jüngsten Zweigen, was den Bäumen ein hübsches Ansehen im Winter giebt. Kommt in den Ländern am schwarzen Meere und in Ungarn, aber auch in Deutschland hier und da vor.

Eine andere **T. corallina** beschreibt das **Arbor Musc.** 241, welche zu den kleinblättrigen gehören soll.

**T. dasystyla** *Stev.* Rauhgriffllige L.

Syn. **T. platyphylla** *Bieb.*

B. III. Gr. aus der Krimm. Nach dem Arbor Musc. 223, eine der schönsten Linden mit großen, glänzenden, festen Bl. von Form der grandifolia, und gelblichgrünen jungen Zweigen. Ist wohl Bastard oder Abart der großblättrigen Linde.

**T. floribunda** *A. Braun.* Reichblühende L.

Angeblich aus NA., im Arbor. Musc. 251 nur kurz erwähnt.

**T. grandifolia** *Ehrh., Hoffm.* Sommerlinde; großblättrige oder holländische L.

Syn **T. Europaea** var. *L.* — **T. platyphyllos** *Scop.* — **T. cordifolia** *Bess.* — **T. pauciflora** *Heyne.* — **T. Europaea platyphylla** *Loud.* — **T. mollis** *Spach.* — **T. triflora** *Hornem.* — **T. Hollandica** *Hort.*

B. I. Gr. aus dem südlichen Mitteleuropa. Bl. schief-rundlich-herzf., zugespitzt, unterseits kurzhaarig, auf den Adern und in den Aderwinkeln gebartet; Blth. in 2—3 selten 5blüthigen Ebensträußen, im Juni und Juli; Fr. undeutlich 4—5kantig, wollig, 5fächerig, jedoch meist nur einen Samen enthaltend. Die Rinde alter Bäume ist rothgrau, stark der Länge nach aufgerissen, der jüngern dunkelaschgrau, die vorjährigen Zweige sind glatt, olivengrün, fein rostfarbig punktirt; die Knospen sind eiförmig, nach innen gekrümmt, auswendig rothbraun, inwendig gelbgrün. — Diese schöne Linde ist der beliebteste, allgemein angepflanzte Alleebaum und wird meist allen Linden vorgezogen. Er ist 8 Tage früher grün als die Winterlinde und blüht auch früher. — Arbor. Musc. 226.

Var. **asplenifolia** (**Europ. laciniata** *Loud.*, **T. lobata** *Dietr., Lexic.*), geschlitztblättrige L, mit geschlitzten und gebüschelten Bl., keineswegs eine schöne Erscheinung, von krankhaftem Gelbgrün, mit etwas pyramidaler Krone; — **aurea**, (**Europ. aurea** *Loud.*), Goldlinde, mit lebhaft gelbgefärbten jungen Zweigen und Knospen; — **fol. argent, varieg.**, weißbunt, oft ganz weiß, aber unbeständig; — **pluriflora** *Spach.*, (? **floribunda**, ? **multiflora**), angeblich mit mehr als 3 Blüthen beisammen; — **pyramidalis**, angeblich von pyramidalem Wuchs. — Wenn **T. corallina** keine selbstständige Art ist, so gehört sie ebenfalls hierher.

**T. heterophylla** *Vent.* Verschiedenblättrige L.

Syn. **T. ? Americana** *Du Roi.* — **T. alba** *Ait.* — **T. macrophylla** und **gigantea** *Hort.*

Aus NA. Bl. an der Basis abgestutzt oder herzf., weichstachlig-zugespitzt, sägerandig, unten weiß, filzig, Rippen und Aderwinkel rostfarbig; Blth. traubenrispenständig; Grf. länger als die Corollenbl.;

Fr. gerippt. — Eine jedenfalls der T. alba *Mx.* nahe stehende Linde, wenn nicht ganz identisch. — Arbor. Musc. ? 252.

**T. intermedia** *) *DC.* Gemeine L.

Syn. **T. vulgaris** *Hayne.* — **T. Europaea** *Fl. Dan.* — **T. Europaea var.** *L.* — **T. Europ. borealis** *Wahlenb.*

Diese Linde hält die Mitte zwischen der groß- und kleinblättrigen und ist am häufigsten wild zu finden. Die Bl. sind größer als bei parvifolia und ebenso dunkelgrün, aber kleiner als bei grandifolia, während sie an Reichthum der Blüthen der ersteren näher steht.

**T. multiflora** *Led.* Vielblüthige L.

Aus Kolchis. Nach Arbor. Musc. 224 sind die jungen Triebe behaart, später grünlich (und wohl glatt), die Bl. von der Größe und Form der grandifolia, sägezähnig, mit glatter, hellgrüner Oberseite, unten feinfilzig behaart, in den Aderwinkeln starkfilzig.

**T. parvifolia** *Ehrh.* Kleinblättrige L.; Steinlinde; Winterlinde.

Syn. **T. Europaea var.** *L.* — **T microphylla** *Willd., Vent.* — **T. ulmifolia** *Scop.* — **T. cordata** *Mill* — **T. sylvestris** *Desf.*

B. II. Gr. aus Europa, in Deutschland überall in den Wäldern. Stamm im Alter oft eckig (spannrückig), Rinde des alten Holzes schwarzgrau, junge Zweige olivenbraun; Knospen eirund, außen schmutzig braun; Bl. schief-rundlich-herzf., zugespitzt, auf beiden Seiten kahl, oben sehr dunkelgrün, unterseits meergrün, in den Aderwinkeln bartig; Blth. meist zu 5 — 7, aber auch bis 11, blüht im Juli; Fr. halb so groß wie bei der Sommerlinde, undeutlich 4 — 5kantig und fast rund, wollig, 2 — 3 Samen enthaltend. — Die Winterlinde ist weniger beliebt als die Sommerlinde, blüht aber viel schöner und liefert die besten Blüthen. Sie wächst etwas langsamer und wird nicht ganz so hoch und stark, wenigstens sind die größten alten Bäume in Deutschland Sommerlinden. — Arbor. Musc. 233.

Var. **fol varieg.** (**Europaea fol. varieg.**), buntblättrig, häufiger als die bunte **grandifolia**; — **longibracteata**, mit auffallend langen Nebenblättern; an den Blüthenstielen; — **pendula**, mit hängenden Aesten.

**T. pubescens** *Ait.* Weichhaarige L.

Syn. **T. Americana** *Wangenh.* — **T. Americ. pubescens** *Loud.* — **T Caroliniana** *Mill.* — **T. Canadensis** *Hort.* — **T. ? laxiflora** *Mx.* — **T. ? leptophylla** *Vent* — **T. sphaerocarpa** *Hort.* — **T. truncata** *Spach.*

---

*) Wenn man einmal die Linnéische T. **Europaea** in verschiedene Arten trennt, so liegt kein Grund vor, warum man diese mittlere Linde nicht ebenso gut gelten lassen will, wie die klein- und großblättrige. D. V.

B. III. Gr. aus Carolina und von Virginien bis Georgien an den Ufern der Flüsse. Bl. schwach schief-herzf., an der Basis abgestutzt, schief, zugespitzt, in den Aderwinkeln bärtig, unterhalb weichhaarig; Blüthenstiele sehr vielblüthig; Blth. mit Honiggefäßen, gelbgrün; Kronenbl. ausgerandet; Fr. kugelrund, glatt; Blthz. Juli, Aug. — Eine schöne großblättrige, vielblumige Linde, mit sehr ausgebreiteten Aesten. Die Blätter haben ungefähr die Größe unserer großblättrigen Linden. — Arbor. Musc. ? 253. ? 255.

Var. **Parmentierii.**

**T. tomentosa** *Mnch.* Silberlinde.

Syn. **T. alba** *W. et K.* — **T. Americana** *Du Roi.* — **T. argentea** *Desf* **T. Pannonica** *Jacq.* — **T. rotundifolia** *Vent.*

B. IV. Gr. aus Ungarn. Bl. herzf., an der Basis schief, unterhalb weißfilzig; Blth. vielblumig mit blattartigen Honiggefäßen (Nebenkronenblätter), im Juli, selbst erst im August, fast noch angenehmer riechend als die gemeine L. Wird oft mit der amerik. weißen Linde (T. alba *Mx.*) verwechselt; hat aber meist kleinere, sowie festere und auf der Oberfläche hellere Bl., die auch auf der Unterfläche dichter weißfilzig sind und später als andere abfallen. Die Rispen sind auffallend klein; die Rinde von schwärzlicher Farbe. — Ein vielfach angepflanzter sehr schöner Baum, dessen Krone sich bis in das höhere Alter auffallend regelmäßig rund baut. — Arbor. Musc. 256.

Var. **pendula** (**Americ. pendula** der Gärten, nach **Arbor. Musc. 257 petiolaris** *DC.*), mit abwärts gekrümmten Astspitzen, wodurch die weiße Unterseite der Bl. noch mehr in die Augen fällt; Bl. sehr langgestielt und kleiner, ebenso die Blth. länger gestielt.

**T. vitifolia** *Host.* Weinblättrige L.

Eine der T. grandifolia ähnliche und wohl dazu gehörende schön belaubte Linde, mit sehr großen und so tief eingeschnittenen Bl., daß Aehnlichkeit mit den Weinblättern entsteht. — Arbor. Musc. 237.

---

Die Linden finden die mannichfachste Verwendung. Als Alleebäume sind sie ganz besonders bevorzugt und sehr schön; im Garten der Burg, wo sonst für keine Bäume Platz ist, hält man sie für unentbehrlich, und im großen Park bildet sie unübertrefflich schöne Gruppen und Einzelnbäume, sowie größere Massengruppen oder findet Verwendung in waldartigen Beständen. Da sie das Zurückschneiden und Abhauen ohne Nachtheil vertragen, so benutzt man sie auch für größere Gebüsche, welche sich immer verjüngen und in jeder Höhe (über 10′) halten lassen und zuweilen abgetrieben werden, wo sie dann (be-

sonders wenn es erst im Juni geschieht) das dem Gärtner unentbehrliche Bast liefern; namentlich die Sommerlinde. Sie wachsen sehr schnell und sind darum besonders schätzbar für neue Anlagen ohne Bäume, haben eine schöne Belaubung und erfreuen durch ihre duftenden Blüthen. Für kleine Gärten aber sind sie nicht. Sie verlangen guten, tiefen Boden, besonders in Niederungen. Auf etwas trocknen oder rauhen Bergen kann man mit Vortheil nur die kleinblättrige Linde pflanzen. Durch die meist massenhaft vorhandenen blattartigen Bracteen an den Blüthenstielen, welche meist gelb sind und erst mit dem Samen abfallen, sowie durch die gelblichen Samen schattiren auch die dunkelblättrigen Linden hell in der Landschaft. — Vermehrung durch Samen, so oft dieser zu erlangen ist; doch haben die fremden Arten, sowie auch die Sommerlinden oft nicht keimfähigen Samen; ferner durch Ausläufer, Ableger, wodurch man aber keine Bäume erhält, sowie die seltnern durch Veredeln auf gemeine Linden. Man kann die Linden sehr groß verpflanzen, bekanntlich selbst Bäume von 60′ Höhe.

**Torreya.** Torreya.

Coniferae Taxineae. Dioecia Monadelphia.

Diese Gattung unterscheidet sich von **Taxus** durch den Mangel des fleischigen, verlängerten Kch. oder der Scheibe, worin bei diesem der Same liegt; auch sind die Staubb. 4lappig und gezweiet und mittelst Stielen an einer Achse befestigt, welche sich mit der Zeit verlängert; Same steinfruchtartig, von der Scheibe **(discus)** umgeben.

**T. grandis** *Fort.* Große T.

Immgr. B. aus dem nördlichen China, wo er 70 — 80′ Höhe erreichen soll.. Bl. $\frac{3}{4}$″ lang, linienförmig, 2zeilig, plötzlich zugespitzt, dichter stehend, minder glänzend und fleischig als bei T. nucifera; Fr. oval, kaum 1″ lang, mit klebrigem, weichem Fleische bedeckt. — Ein schöner immergrüner Baum, bei uns bis jetzt noch Bäumchen oder Strauch, von Ansehen des Cephalotaxus drupacea, welcher an geschützten Stellen und schattig schon an vielen Orten (z. B. Leipzig) unbedeckt ausgehalten hat, wohl aber zur Vorsicht eine leichte Bedeckung bekommen sollte.

**T. Myristica** *Hook fil.* Californischer Muskatnußbaum.

Syn. **T. Californica** ***Torr.***

Immgr. B. aus der Sierra Newada in Californien, dort 50 bis 75′ hoch. Bl. 2zeilig, steif, linienf., stachelspitzig, 2″ lang; Fr. groß, elliptisch, 1samig, über und über mit Terpentin bedeckt, ähnlich der

katnuß. Nach Hooker die schönste Art dieser Gattung und überhaupt eine der schönsten Coniferen. Hat sich zwar hart gezeigt, wird aber doch zu bedecken sein, bis die Ausdauer sicherer gestellt ist.

**T. nucifera** *Sieb. et Zucc.* Nußtragende T.

Syn. **Caryolaxus nucifera** *Zucc.* — **Podocarpus nucifera** *Pers.* — **Podocarpus coriacea** *Hort.* — **Taxus nucifera** *Thbg., L.*

Immgr. B. aus Japan, auf Bergen der Insel Niphon und Sikok. Aeste in Quirlen stehend; Bl. fast 2zeilig, kurzgestielt, am Grunde gerundet, linien-sichelf., feingespitzt, etwas stechend, steif, mit zu beiden Seiten vorstehendem Mittelnerv, oben glänzend dunkel-, unterseits weißgrün, Staubgefäßkätzchen eif.-cylindrisch, winkelständig; die fruchtbaren Blth. gepaart oder zu 3 auf kurzem Stiel geknauelt; Fr. steinfruchtartig, von der Größe einer Wallnuß; unterscheidet sich von der folgenden Art durch breitere, kürzere, nur 6 — 10''' lange, mehr sichelf. Bl. und kleinere Fr. — Ist in Paris unempfindlich gegen die strengste Kälte (über 15 Grad) und hält jedenfalls unter Bedeckung, vielleicht auch an geschützten schattigen Stellen frei aus. — Arbor. Musc. 2766.

**T. taxifolia** *Arn.* Eibenbaumblättrige T.

Syn. **T. montana** *Nutt.*

Immgr. B. aus Florida, dort etwa 40' hoch, seinem Wuchse nach zwischen Taxus und Pinus Canadensis stehend, jedoch meist als Pyramide vorkommend. Bl. fast 2zeilig, sehr kurz gestielt, am Grunde gerundet, linienf., gegen die Spitze zu verschmälert, lang und fein gespitzt; Staubgefäßkätzchen zuletzt linienf.; fruchtbare Blth. ansitzend; Fr. von der Größe einer welschen Nuß. Die Ausdauer dieser Art ist noch nicht erwiesen, aber nicht unwahrscheinlicher als bei grandis und nucifera.

---

Wenn die Torreyen acklimatisirt werden können, so würden sie einen höchst schätzbaren Zuwachs für unsere Gärten, namentlich kleinere bilden. Denn obgleich den Eiben ähnlich, machen sie doch einen ganz andern Eindruck. Man vermehrt sie bis jetzt meist durch Veredlung auf Taxus, doch sind jetzt auch Samen davon nicht selten.

**Toxicodendron** s. Rhus.

**Tsuga** s. Pinus.

**Ulex.** Heckſame; Stechginster.

Leguminosae-Papilionaceae. Diadelphia Decandria.

Kch. 5zähnig, 2theilig, mit 2 Bracteen; Cor. mit 2blättrigen Schiffchen; Staub-

fäden am Grunde verwachsen; Hülse kaum länger als der Kch., angeschwollen, wenigsamig; Aeste und Bl. dornig.

**U. Europaeus** *L.* Europäischer H.

Str. III. Gr., in Norddeutschland, England u. s. w. in sterilem Haideboden. Sehr ästig; Aeste grün, gefurcht-gestreift, mit vielen grünen Dornen; Bl. klein, schmal, lanzett-linienf., spitz, unten behaart; Blth. zahlreich, an den oberen Theilen der Aeste, gelb, von März bis Mai. — Gleicht fast einem Wachholderbusch, legt sich gern über und ist unten immer kahl und mit vertrockneten Zweigen verunziert. Auf Sandboden wie der Ginster (Genista scoparia) zu verwenden, aber seltsamerweise bei strenger Kälte leicht erfrierend. — Arbor. Musc. 1386.

Var. **fl. pleno**, mit gefüllten Blth.; — **grandiflora** *Pourr.*, mit größern Blth. **U. vernalis** *Thore.*

**U. nanus** *Sm.* Zwerg-H.

Syn. **U. minor** *Roth.* — **U. Europaeus** *β L.* — **U. autumnalis** *Thore.*

Str. IV. Gr., in England, Frankreich, auf Haideplätzen. Aeste niederliegend, mit kürzern Dornen, als bei den vorhergehenden; Bl. linienf., spitz, glatt; Bracteen sehr klein, angedrückt; Blth. zierlich, dunkelgelb, zahlreich, vom Sommer bis Herbst. — Gleicht fast dem vorigen und ist nur niedriger, vielleicht, wie die folgende, nur Abart von der vorigen.

**U. strictus** *Mack.* Steifer H.

Syn. **U. Hibernica** *G. Don.* — **U. fastigiata** *Hort.*

Str. III. Gr. aus Irland. Dornen ästig, gefurcht, gleich den Aesten weichhaarig; Bl. linienf., gewimpert; Stengel steif, rauhhaarig; Blth. gelb; Bracteen eirund, schlaff; Kch. zottig; Blthz. Sommer. — Ist so zärtlich, daß bis jetzt noch fast jeder Ueberwinterungsversuch mißglückt ist. — Arbor. Musc. 1387.

**Ulmus** *). Ulme; Rüster.

Urticeae-Ulmaceae. Pentandria Digynia.

Kch. glockenförmig., 4, 5, 6, oder 8spaltig; soviel Staubf. als Kelchabschnitte vorhanden; ein Fruchtkn. mit 2 Gr.; Fr. eine 1samige, mit einer durchsichtigen Haut umgebene Flügelfr.; Bl. wechselweise.

*) Obwohl es wahrscheinlich ist, daß mehrere von Bechstein und Borkhausen beschriebene deutsche Arten identisch mit andern sind, wenigstens ihnen sehr nahe stehen, so haben sie doch gleiche Berechtigung mit jenen, so lange die Identität und Priorität des Namens nicht genügend erwiesen ist. Ich nehme daher keinen Anstand, sie mit demselben Rechte wie andere Fremde aufzuführen.

**U. alata** *Mx.* Geflügelte R.

B. IV. — III. Gr. aus Virginien und Carolina. Aeste zuweilen gegenüberstehend geflügelt; Bl. länglich-eirund, gegen die Spitze verschmälert, nicht zugespitzt, doppelt gekerbt, an der Basis fast gleich; Fr. weichhaarig, dicht wimperig (wie bei effusa). — Eine wenig bekannte, wohl noch nicht kultivirte Art.

**U. alba** *W. et K.* Weiße R.

B aus Ungarn. Bl. zugespitzt, doppelt-gesägt, mit scharfen Sägezähnen, an der Basis sehr ungleich, unterhalb blaßgrün, an den Adern kurz steifhaarig, sowie an dem Blattstiel stark mit kurzen, krausen, weißen Haaren besetzt; Rinde graubraun, glatt, nicht rissig. — Die Bl. sind kleiner als bei campestris, die Rinde der Zweige sehr hellgrau. Die Belaubung ist auffallend hell. — Arbor. Musc. 2090.

**U. Americana** *L.* Amerikanische R.

Syn. U. ? fulva *Pers.* Nach Arbor. Musc. 2091 findet man meist U. montana unter diesem Namen.

B. II. Gr. aus NA. Bl. doppelt-gesägt, an der Basis ungleich, unterhalb weichhaarig, die Astachseln der Adern meist durch eine Haut verbunden; Zweige jung fein behaart; Blth. langgestielt, 5 — 8männig, vor Ausbruch der Bl.; Fr. zottig-wimperig, wie bei U. effusa. — Ein prächtiger Baum, mit großen 4 — 5″ langen Blättern und malerisch im Bogen gekrümmten Aesten. Das Holz hat geringen Werth. Diese Ulme wächst so stark, daß ein 30jähriger Baum 90′ Höhe und 8′ Umfang erreichte. — Arbor. Musc. 2091.

Var. **alba,** Aeste weißlich, Bl. länglich, ziemlich kahl; — **fol. aur varieg.,** mit gelbbunten Bl.; — **incisa,** mit geschlitzten Bl.; — **pendula,** mit hängenden Zweigen, noch zierlicher als **montana pendula**; — **rubra,** Aeste roth, Bl. eirund, runzlig scharf. — Ob diese Var. sämmtlich zu **Americana** gehören, ist zu bezweifeln.

**U. antarctica** *Hort.* Südamerikanische R.

Syn. **U. gracilis** *Hort.*

Ein kleiner B., dem Namen nach zu schließen von der Südspitze von Amerika, von sehr dichtem Wuchse, feinzweigig und dicht belaubt.

---

Wenn ich die Ulmen nicht derart beschrieben habe, daß man sie leicht erkennen kann, indem ich zugestehen muß, daß die Beschreibung mancher Art eben so gut auch auf beliebige andere Arten bezogen werden kann, so ist dies nicht meine Schuld, sondern die der Botaniker, welche bei so großer Blatt- und Blüthenähnlichkeit nicht nach andern Unterscheidungsmerkmalen, z. B. Knospen suchten. Ich bemerke für Unkundige der botanischen Terminologie noch, daß die Blätter der Ulmen häufig auf einer Seite der Mittelrippe breiter, als auf der andern sind, worauf sich die Worte „an der Basis gleich oder ungleich beziehen. D. B.

Bl. verkehrt-eif., nach der Basis verschmälert, 1 — 2" lang, langgestielt, steifhaarig, oben dunkel, unten blaßgrün, Rand so tief hakenf.-gekrümmt-gesägt, daß das Bl. fast geschlitzt erscheint. — Ein reizender Baum, auch für kleine Gärten geeignet. — Arbor. Musc. 2093.

**U. campestris** *L.* *). Feld-R.; Gemeine U.; Effe.
Syn. **U. sativa** *Reit. et Ab.*

B. II. — I. Gr., in ganz Europa vorkommend. Aeste glatt, die 1jährigen und jüngern Aestchen kahl; Bl. breit-eirund, länglich zugespitzt, doppelt-gesägt, an der Basis ungleich; Blth. fast sitzend, knäulf. beisammen, 5männig, vor Ausbruch der Bl.; Fr. kahl. — Ein allgemein verbreiteter Baum, doch nicht so häufig als die Flatterrüster (U. effusa). Er steht an Schönheit mehreren andern nach, liefert jedoch ausgezeichnetes Holz. Die fast kreisrunden tellerförmigen Samen reifen schon im Juni, sind aber häufig nicht keimfähig. — Arbor. Musc. 2094.

Var. Da bei der Benennung der Var. häufig von der Annahme ausgegangen wurde, daß **U. campestris** die einzige wirkliche einheimische Art sei, so gehören, nach der Scheidung in mehrere Arten, viele hier genannte Abarten streng genommen nicht hierher; doch ist es kaum möglich, allen die richtigere Unterordnung in andere Arten anzuweisen. Ich schließe mich hierin fast ganz der Aufstellung des **Arbor. Musc.** an, welche sehr zuverlässig scheint.

**U. campestris betulaefolia** *Loud* (**U. betulaefolia** *Lodd.*, **suberosa betuloides** *Booth. Cat.*), sehr feinzweigig, Bl. klein, rundlich, wahrscheinlich niedrig bleibend; — **concavaefolia** *Loud.* (**U. viscosa** und **suberosa viscosa** *Hort.*), Bl. kürzer, rundlich, oben dunkel- unterseits sehr hell-, fast meergrün, an den Rändern nach oben eingerollt, wodurch die helle Unterseite auffallend hervortritt; — **Cornabiensis** (**U. striata** *Lindl.*), von sehr kräftigem, steifem Wuchs, mit nicht großen rundlichen, ebenfalls glänzend grünen Bl. welche weniger in die Breite wachsen soll; die Bl. entfalten sich (nach Loudon) 8 — 14 Tage später; — **cucullata** *Loud.* (**U. effusa cucullata**), mit nach oben zusammengerollten, hut- oder schüsself. Bl., noch stärker als bei **concavaefolia**, oben schwärzlich-grün, spitzer länger, rauchhaariger als bei dieser, Zweige behaart, (wahrscheinlich nicht zu **campestris** gehörend). — **fol. argent. varieg.** (**fol. maculatis**), mit weiß gestrichelten Bl., oft fast (ganz weiß erscheinend, und einer der besten, auffallendsten buntblättrigen Bäume, wovon auch wurzelächte Exemplare vorkommen, da sie viele Ausläufer bildet; — **fol. argent. marginatis** (**c. major fol. varieg.**), Bl. viel größer als bei **viminalis argentea** länglich, spitz, graugrün, mit gelblich- weißen Rändern, Wuchs niedrig und zierlich nach dem **Arbor. Musc: 2211** die schönste buntblättrige Ulme; — **monumentalis** *Rinz.*, ein Pyramidenbaum mit wenigen aufrechten Hauptästen, aber zahlreichen schwa-

---

*) Linné begriff unter diesem Namen alle mitteleuropäischen Ulmen, und es erstreckt sich seine Autorität hier nur auf die beschriebene Art. Auch Koch (in Synopsis fl. **Germ. et Helv.**) nimmt außerdem nur noch **Ulmus effusa** als Art, alle übrigen deutschen als Abarten von **campestris** an. D. V.

chen, kurzen Seitenzweigen, mit kurzen, breiten, sehr rauhen Bl., welche sehr an den Zweigen anliegen; — **nuda** (**U. nuda** *Ehrh.*), Bl. rauh, Fr. länglich; — **purpurea** (**U. purpurea**) Bl. beim Austreiben fast dunkelroth, später noch immer roth schimmernd, sehr schön und eigenthümlich, Wuchs kräftig; — **Sarniensis** *Loud.* (**U. Sarniensis** *Lodd.*), Jersei-Ulme, von der Stammform wenig abweichend, nach **Arbor. Musc. 2103** der **Carnubiensis** sehr ähnlich; — **viminalis** *Loud.* (**U. viminalis** *Lodd.*), weidenblättrige U., steht nach **Arbor. Musc. 2108** der **parvifolia** nahe, hat aber noch feinere Formen und kleinere, längliche, spitzere Bl.; — **viminalis marginata**, nach **Arbor. Musc. 2109**, eine sehr zierliche und schwachwüchsige Spielart, mit feinen, etwas hängenden Zweigen und kleinen, vom Rande her sehr schön und constant weißbunten Bl.

**U. Chinensis** *Pers.* Chinesische R.

Syn. **U. campestris Chinensis** *Loud.* — **U. parvifolia** *Jacq.*, *Hort.*, *Schönbr.* — **Microptelia parvifolia** *Spach.* Als diese Ulme (wenn sie mit **U. parvifolia** *Jacq.* identisch ist) soll Wildenow **Planera Richardii** und **Rhamnus carpinifolius** beschrieben haben. (Vergl. auch **U. nemoralis**).

Angeblich aus China. Bei uns ein kleiner B., weil er stets erfriert, wenn die Kälte mehr als 10 Grad beträgt, oft bis auf die Wurzel, wo er dann wieder austreibt und einen Strauch bildet. Aeste sehr fein und dicht, zierlich gebogen, jung filzig, älter graubraun; Bl. sehr klein (1" lang), länglich-eif., gezähnt, oben glänzendgrün. — Es ist rathsam, den untern Theil des Bäumchens einzubinden, damit es nicht zu tief herabfriert, und an wurzelächten (welche man durch Ableger erhält), den Boden zu bedecken. — Arbor. Musc. 2113.

**U. effusa** *Willd.* Flatter- oder Trauben-R.

Syn. **U. Hollandica** *Mill.* — **U. racemosa** *Borkh.* — **U. octandra** *Schk.* — **U. ciliata** *Ehrh.* — **U. pedunculata** *Lam.* — **U. laevis** *Pall.*

B. II. Gr., fast in ganz Europa vorkommend. Aeste glatt, die 1jährigen und jüngern Aestchen weichhaarig; Bl. doppelt-gesägt, an der Basis ungleich; Blth. langgestielt, hängend, 6 — 8männig, vor Ausbruch der Bl.; Fr. wimperig. — Diese Rüster ist viel häufiger als die Feldrüster und schöner. Die Bl. sind eif., zugespitzt, oben nur unmerklich behaart, unterseits erst ganz, später nur auf den Adern weißlich behaart, etwas größer als die der Feldrüster (4 — 5" lang), die Rinde des Stammes und der Aeste ist dunkler und mehr aufgerissen, wie bei campestris, an jungen Zweigen grauhaarig. Das Holz ist sehr hart und dicht. — Arbor. Musc. 2114.

Var. **colorans**, nach **Arbor Musc. 2115** mit rother Herbstfärbung (welche allerdings bei den Ulmen ungewöhnlich ist). — Auch **U. effusa** *Borkh.* ist nach Koch Synopsis nur eine Abart mit größeren Bl. (Die größten unter allen deutschen Ulmen oft 6" lang). Ob diese Abänderung, sowie die Beschaffenheit des Holzes, welches weiß und weich wie Lindenholz ist, nur vom Standort auf tiefem Boden an Ufern kommt, läßt sich nicht entscheiden. Ich würde sie unbedingt als Art aufgeführt haben,

wenn ich einen andern Namen gewußt hätte, indem ich dem Syn. **scabra** *Du Roi (Mill.)* nicht traue, und die Vertauschung des anerkannten Willdenowschen Namens bedenklich schien. — Außerdem giebt es noch Bäume mit verschiedener Fruchtform und mehr oder weniger Staubgefäßen.

**U. excelsa** *Borkh.* Hohe R.

Syn. **U. ? tetrandra** *Schk.* — **U. ? camp. nuda** *Koch Synopsis.*

Nach Borkhausen und Bechstein unterscheidet sich diese auch in Thüringen und von da westlich einheimische Art von campestris durch glattere, breitere, haselnußartige, tief, oft lappenartig gesägte, fast stiellose Bl. von 6″ Länge und 4″ Breite. Diese Ulme, mag sie nun wirkliche Art oder Spielart sein, ist durch ihre großen Blätter besonders werthvoll zu Zierpflanzungen, besonders Alleen. Das Holz ist gröber als bei dem Feldrüster. Scheint U. montana nahe zu stehen.

**U. fulva** *Mx.* Gelbknospige R.

Syn. **U. rubra Mx.**

B. II. Gr. aus NA. Bl. doppelt-gesägt, sehr lang zugespitzt, an der Basis ungleich, auf beiden Flächen kurzhaarig, sehr scharf und an den Spitzen fast filzig; Blth. sitzend, vor Ausbruch der Bl.; Fr. weichhaarig, nicht wimperig; die Knospen gelb und während der Entwickelung durch dichte löwengelbe Wolle filzig. — Eine noch ungenügend bekannte Art, welche Aehnlichkeit mit U. Americana hat. In der K. Landesbaumschule bei Potsdam, sowie bei J. Booth in Flottbeck wird eine U. fulva *(? Pers.)* als Syn von Americana aufgeführt, die unten angegebenen Var. davon ebenfalls. — Arbor. Musc. 2118.

Var. **alba, cinerea, gigantea, intermedia, nigra, rubra, scabra, pendula.**

**U. glabra** *Mill.* Glatte R.

Syn. **U. campestris nuda** *Koch Synops.*

Hoher B. angeblich aus England. Stamm und Aeste schwärzlich; junge Zweige feinfilzig; Bl. fast von der Form von campestris, größte Breite in der Mitte, oberhalb gefurcht, glatt, unterseits auf den Rippen warzig und haarig, lebhaft grün; Staubf. doppelt so lang als der Kch. Ein schöner Zierbaum, welcher vielleich mit excelsa *Borkh.* identisch ist. — Arbor. Musc. 2120.

Var. **fastigiata (microphylla fastigiata** *Hort.*), mit schmaler länglicher Krone; — **Scampstoniensis** *Loud.*, ungenau bekannt; — **Scampstoniensis pendula**, ein schöner Hängebaum, jedoch nach **Arbor. Musc: 2123** von **montana pendula** kaum verschieden.

**U. microphylla** *Pers.* Kleinblättrige R.

Syn. **U. planifolia** *Hort.*

Aeste ruthenf., dicht beblättert; Bl. klein, ei-lanzettf., eingeschnit-

ten gesägt, an der Basis gleich und verdünnt zulaufend. — Eine sehr unbestimmte, mit der Korkrüster, sowie U. pumila *Pall.* verwandte Art. Das Arbor. Musc. 2101 stellt sie nach Loudon als Var. von campestris auf, und setzt dazu als Syn. U. planifolia *Hort.* und parvifolia *Jacq.*, während letztere als Syn. von Chinensis gilt, sowie U. nemorosa *Borkh.* und pumila *Willd.* und *Pall.*

**U. microphylla pendula** *Arbor. Musc.* Kleinblättrige Hängeulme.

Syn. **U. planifolia pendula** ***Booth. Cat.***

Ein reizender Hängebaum, welchen das Arbor. Musc. 2126 „die zierlichste der hier vorhandenen Arten" nennt, und darin eine Spielart von U. antarctica vermuthet. Zweige hellfarbig, glatt, sehr dünn, lang, hängend; Bl. klein (noch kleiner als bei antarctica), einem Nesselblatt nicht unähnlich. Besonders für kleinere Gärten zu empfehlen.

**U. microphylla (planifolia) fol. var.** und **argentea maculata** *Hort.* sind 2 buntblättrige Var., welchen kein bestimmter Platz angewiesen werden kann. Auch eine microphylla fastigiata kommt in den Gärten vor.

**U. montana** *Bauh.* Berg-R.; Haselulme; Lindenulme.

Syn. **U. scabra** und **tridens** ***Mill.*** — **U. corylifolia** ***Hort.*** — **U. campestris nuda** ***Du Roi.? Koch Synops.***

B. II. Gr., in Mitteleuropa. Bl. sehr groß, sichelf.-gesägt, haselblattf. derb, in eine aus dem rundlichen scharf abgesetzte schmale Spitze auslaufend, Basis sehr ungleich, oben ziemlich glatt, unten hingegen an Kiel, Rippen und Geäder gleichmäßig und dicht mit gekrümmten weichen Haaren besetzt, die bärtige Haaranhäufung in den Aderwinkeln fehlt; Blth. vor Ausbruch der Bl., kurzstielig; Staubf. wenig über den Kch. hervorstehend; Flügel oder Frucht am Rande glatt. — Eine der schönsten Ulmen, mit großen Blättern und prächtiger Belaubung, ganz besonders zur Anpflanzung zu empfehlen. Sie gleicht im Allgemeinen dem gemeinen Feldrüster, hat aber viel größere Blätter. Eine überall angepflanzte und doch zweifelhafte Art, indem eigentlich Niemand weiß, welches die rechte Stammart ist, während die Richtigkeit der Var. nur auf Ueberlieferung beruht. — Arbor. Musc. 2127.

Var. nach dem **Arbor. Musc. 2128** bis **2136. U. mont. crispa** ***Loud.*** (**U. crispa** ***Willd.***, **U. adiantifolia** ***Hort.***), angeblich (nach ***Willd.***) aus N. A. Wuchs langsam, sparrig, Bl. kurzgestielt, länglich-lanzettf., lang zugespitzt, fast faltig, unterseits starkrippig, Rand kraus und hakenf. gezähnt, oberhalb scharf kurzhaarig, unterhalb weichhaarig; nicht schön; — **Dampierii (Exoniensis Dampierii)**, gleich fast der folgenden und soll nur im Wuchs und der Belaubung feiner sein; — **fastigiata (U. Exoniensis, U. Fordii)**, Pyramidenulme, von pappelartigem Wuchs, jedoch

zuweilen eine breite, fast runde Krone bildend, meist dünnästig, Bl. sehr anliegend-aufwärts gerichtet und fast spiralf. nach einer Seite stehend, sehr dunkelgrün, im Sommer mit dem zweiten Triebe förmlich 2farbig, indem die Zweigspitzen ganz hellgrün; nur auf Rasen schön; — **gigantea (major, mont. superba)**, von üppigem Wuchs und mit größeren Bl.; **horizontalis**, Hänge- oder Trauerulme (**U. Americana pendula, montana pendula, U. rubra, U. pendula**), einer der schönsten Bäume von mittlerer Größe, mit fächerartig ausgebreiteten, in Bogen überhängenden Aesten, eine höchst malerische, tief eingeschnittene Krone bildend, besonders frei auf Rasen schön; — **nigra (U. nigra** *Lodd.*, **U. cinerea)**, eine schöne Ulme (in **Arbor. Musc. 2133** als muthmaßlicher Bastard bezeichnet); — **pendula (montana pendula nova)**, wahre Trauerulme, mit schon bei kleinen Pflanzen hängenden Aesten, eben so hängend wie die Trauerbuche, als größerer Baum sehr schön, und gar nicht der sogenannten amerikanischen Trauerulme (**montana horizontalis**) vergleichbar, jedoch nicht schöner, wohl aber für kleine Gärten geeigneter (scheint nicht zu **montana** zu gehören); — **vegeta** (**U. glabra vegeta** *Loud*), nach Loudon die am stärksten wachsende Ulme, (wahrscheinlich eine der Borkhausen'schen Arten, vielleicht **U. excelsa** oder **effusa** dieses Autors).

**U. nemoralis** *Ait.* Hainbuchenblättrige R.

Kleiner B. oder Str. aus NA. Bl. fast sitzend, länglich, grob und spitzig gekerbt, an der Basis fast gleich; Blth. sitzend. — Eine zärtliche, oft stark erfrierende, daher nie groß werdende, buschig und gedrängt wachsende, ungenau gekannte Art. Auch als diese Ulme ist von Willdenow fälschlich Planera Richardii beschrieben worden.

**U. nemorosa** *Borkh.* Hainrüster.

Syn. **U. pumila** *Willd.*

B. V. — III. Gr. oder Str. aus Süd- und Westdeutschland (Donau, Odenwald und Rhein). Rinde des Stammes dunkelbraun, korkartig, die Aeste heller, Zweige dünn, grau, sparrig, jung grün und weichhaarig; Bl. $1\frac{1}{2}$ — 2'' lang, eirund, langzugespitzt, am Grunde gleich oder ungleich, einfach oder doppelt gesägt, oben wenig rauh, unten weichhaarig; Blth. sehr kurzgestielt, in einem Knaul beisammensitzend, rund. — Diese Ulme ist der Korkrüster ähnlich, aber doch sehr, namentlich durch die glänzenden, runzligen Bl., verschieden.

Var. **U. pumila** *Willd.*, *Pall.*, (nach Bechstein) aus Sibirien. Kleiner B., häufiger Str., auch in Deutschland auf Sandboden und trocknen, steinigen Plätzen vorkommend. Ob diese Ulme hierher als Var. oder Syn. gehört, ist zweifelhaft. Sie wird vom **Arbor. Musc. 2101** mit **nemorosa** zu **U. campestris** als Var. **parvifolia** gezogen und zu **U. microphylla** *Pers.* oder vielmehr diese zu **pumila.**

**U. Pitteursii** *Arbor. Musc. 2140.* Eine U. mit länglich-eif., stumpf-gezähnten, zugespitzten, etwas glänzenden Bl., welche bei dem Entfalten rothbräunlich sind.

**U. pubescens** *Walt.* Weichhaarige R.

Aus Carolina. Bl. länglich-herzf., weichfilzig, an der Basis un-

gleich, am Rande sägeartig gezähnt, Zähne borstenartig gespitzt. — Eine ungenau beschriebene, in den Gärten nicht bekannte Art.

**U. Sibirica** *Hort.* Sibirische R.

Nach Arbor. Musc. 2141 eine charakteristische schöne Art, der campestris nahe kommend, angeblich aus Sibirien. Zweige hellfarbig, fast weißlich, jung filzig behaart; Bl. groß, zugespitzt, doppeltgezähnt, länglich-eif., oder länglich-schmal, oben sehr dunkelgrün, rauhhaarig, unten heller, graufilzig; Wuchs kräftig.

**U. suberosa** *Ehrh.* Kork-R.

Syn. **U. campestris suberosa** vieler Autoren. **U. Theophrastii** *Du Ham.* — Nach Koch's Synopsis **U. Hollandica** *Mill.*, **major** *Sm.*, **tetrandra** *Schk.*

B. II. Gr., fast in ganz Europa. Aeste rissig-korkartig geflügelt, die einjährigen und jüngeren Aestchen kahl; Bl. doppelt-gesägt, an der Basis fast gleich; Blth. fast sitzend, runzlig, oben glänzend, 4männig, vor Ausbruch der Bl.; Fr. kahl. — Diese R. wurde früher als Abart von U. campestris betrachtet, ist aber in jeder Hinsicht davon auffallend verschieden. Sie wächst viel steifer als die Feldrüster und die meisten andern, und erscheint stets dünn belaubt. Die Hauptäste haben nur schwach entwickelte Seitenäste, ragen daher starr und spitz in die Luft. Man findet diese R. viel häufiger in Strauchform von 20 — 30′ Höhe, als baumartig, und es bildet sich dann die Eigenthümlichkeit, daß weit vom Stamm viele Ausläufer erscheinen, welche nach und nach ganze Wäldchen bilden. Dies kommt aber nur auf gutem feuchtem Boden vor. Diese Ulme hat keine schöne Belaubung, aber kräftige Formen, und sie wird auf feuchten Plätzen, wo außerdem nur noch Erlen und Eschen fortkommen, sehr brauchbar. — Arbor. Musc. 2104 (als Var. von campestris).

Var. **grandifolia** *Heyne.* (**U. suberosa** *Mnch.*), mit größeren Bl., verkehr-eif. Fr. und grauer Rinde die am meisten verbreitete, mit sehr korkiger Rinde; — **parvifolia** *Heyne* (**U. sativa** *Du Roi.*, *Mill.* **U. suberosa** *Ehrh.*), Rinde schwarzgrün, Bl. klein, stark runzlig, an der Basis fast gleich. Nach dem **Arbor Musc. 2104 — 2106** sind Var. **alata** (nicht *Mx.*), mit sehr korkigen Zweigen und spitzen Bl.; — **fol. varieg. (elegantissima)** mit weißgestrichelten Bl. und wenig korkig, sehr schön. Bechstein beschreibt noch eine Zwergart mit liegenden Aesten, welche nicht über 2′ hoch werde, mit glatten Zweigen und kleinen Blättern. Ich fand sie auch, aber nur an Orten, wo das Vieh weidete, daher wohl auch von diesem mit benagt.

**U. tomentosa** *Hort.* Filzige R.

Nach Arbor. Musc. 2142 der montana nahestehend, nicht näher beschrieben. Vielleicht mit pubescens identisch.

**U. triserrata** *Hort.* ist eine haselblättrige Ulme, welche das Arbor. Musc. unter 2143 beschreibt. Man hält sie für Abart von montana, nach Th. Hartig der Americana nahe stehend, auch möglicher Weise U. excelsa *Borkh.* Die Sägezähne über der Blattmitte sind so lang, daß sie fast mit der Blattspitze gleichstehen, die Sägezähne der obern Blatthälfte sind tief eingeschnitten, fast gefiedert, und mitunter nochmals gesägt, so daß der Rand dreifach gesägt erscheint.

Die Ulmen sind prächtige Bäume, aber sie gedeihen nur auf gutem, etwas feuchtem Boden und verlieren auf trocknem schon vom August an Blätter, was namentlich in Alleen recht auffallend ist. Sämmtliche Ulmen haben höchst charakteristische Formen, indem die meist fächerartig ausgebreiteten und nach den Seiten stehenden Aeste und Zweige eine tief eingeschnittene Krone bilden. Sie gehören daher auch zu den schönsten, wirkungsvollsten Parkbäumen. Man pflanzt die schönen und seltneren, namentlich auch alle hängenden, pyramidalen und buntblättrigen frei auf Rasen, die großen auch in leichten Gruppen und im Mischwald. Auf Bergen gedeihen sie vorzüglich auf der Schattenseite, wenn der Boden feucht genug ist, also besonders in Schluchten und Einschnitten. Die Vermehrung der Ulmen hat einige Schwierigkeit. Von vielen, sogar von wildwachsenden bekommt man keinen keimfähigen Samen. Man säet denselben, womöglich sogleich nach der Reife im Sommer auf lockeren Boden, doch keimt er meistens schwach. Manche Arten, vorzugsweise U. suberosa, machen viele Wurzelausläufer und werden dadurch vermehrt. Die seltneren Arten und Varietäten werden veredelt, am besten durch Pfropfen und Oculiren. Feinzweigige Arten wachsen durch Stecklinge, wenn man nur schwache Nebenzweige nimmt und sie tief steckt, jedoch nicht gut. Ableger wachsen auf feuchtem Boden ziemlich gut. Die beste Veredlungsunterlage ist U. effusa, welche auch am häufigsten ist, da der Same gut reift. Ausläufer von Korkrüster sollte man nicht als Unterstamm nehmen, eher noch von campestris.

**Vaccinium.** Heidelbeere.

Ericaceae-Vaccineae. Octandria Monogynia.

Kch. dem Ovarium angewachsen, Rand frei, 4 — 5zähnig, selten ungetheilt; Cor. glockenf., krugf. oder cylindrisch, 4 — 5spaltig; Staubgef. doppelt so viele als Kronenzipfel; Staubb. oft an der Spitze 2spaltig, auf dem Rücken 2grannig oder ungegrannt; Grf. länger als die Staubgef.; Narbe stumpf; Beere vom Kch. bekleidet, kugelig, 4 — 5fächerig, vielsamig.

**V. albiflorum** *Hook.* Weißblühende H.

Str. IV. Gr. aus NA. Blüthenäste fast blattlos; Bl. oval-lan-

zettf., undeutlich gesägt, häutig, unten auf der Mittelrippe und den Adern behaart; Blth. traubig, weiß; Staubb. ungegrannt; Blthz. Mai, Juni. Wenig bekannt.

**V. album** *L.* Weiße H.

Str. V. Gr. aus Pensylvanien mit ganz weißen Blüthenglocken.

**V. arboreum** *Mx.* Baumartige H.

Str. II. — I. Gr. oder Bäumchen aus Nordcarolina und Florida, mit schönen glänzenden Bl. und traubigen, röthlich-weißen Blth.

**V. Arctostaphylos** *L.* Str. IV Gr. von den Küsten des Schwarzen Meeres, mit traubenständigen Blth., meist an der Spitze röthlich. — Arbor. Musc. 1647.

**V. buxifolium** *Salisb.* Buxbaumblättrige H.

Syn. **V. brachygerum** *Mx.*

Jmgr. Str. V. Gr. aus NA., im westlichen Virginien, an Kalksteinfelsen. Stengel liegend, Aeste schwach; Bl. oval-eirund, lederartig, glänzend, fein gekerbt, unpunktirt; Trauben zahlreich, winkelständig, büschelf.; Blth. röthlich-weiß, rothgestreift, 3''' lang, von lieblichem Ansehen; Staubgef. 10; Blthz. Frühling. Unbedeutender Strauch, dabei zärtlich.

**V. Canadense** *Rich.* Canadische H.

Str. V. Gr. aus Canada, in Fichtenwäldern. Stengel sehr ästig; Blüthenästchen beblättert; Bl. länglich-lanzettf., ganzrandig, unten rauhhaarig; oben auf den Nerven weichhaarig; Blth. traubig, gehäuft, glockenf.-eif., blaßgrünlich; Staubb. ungegrannt. — Eine nicht näher bekannte Art.

**V. corymbosum** *L.* Doldentraubige H.

Syn. **V. album** *Lam.* — **V. formosum** *Andr.* — **V. dimorphum** *Mx.*

Str. IV. bis III. Gr. aus NA., Canada, Neujersey und Virginien, an feuchten Orten. Blüthenäste fast blattlos; Bl. länglich-oval, an beiden Enden zugespitzt, fast ganzrandig, glatt, unten auf den Nerven weichhaarig; Trauben kurz, mit schuppenartigen Bracteen; Blth. zierlich, cylindrisch-eif., weiß oder röthlich; Staubb. ungegrannt; Blthz. vom Mai bis Juli. — Sehr hübscher Strauch und wohl der Kultur werth.

Var. **V. amoenum** *Ait.*, breitblättrig, Blth. röthlich-weiß; Beeren schwarz, wohlschmeckend. — Arbor. Musc. 1646.

**V. crassifolium** *Andr.* Dickblättrige H.

Syn. **V. carnosum** *Pers.*

Jmgr. Str. V. Gr. aus Carolina. Stengel liegend; Bl. gestielt,

eirund, glatt, lederartig, dicklich, fein gesägt; Trauben einseitig, doldenf.; Bracteen gefärbt, kürzer als die Blüthenstielchen; Blth. kegelglockenf., weiß-röthlich; 10 Staubgef., ungegrannt. Wahrscheinlich zärtlich und bedeckt.

**V. diffusum** *Ait.* Ausgebreitete ♄.

Aus Südcarolina, daselbst an 20′ hoch. Aeste weitschweifig, glatt, braun; Bl. eirund-lanzettf., langgespitzt, undeutlich gesägt, blaß, netzaderig; Trauben beblättert; Blth. rosenroth und weißbunt; Staubbeutel ungegrannt. Bedeckt.

**V. dumosum** *Andr.* Buschige oder Hecken-♄.

Syn. **V. frondosum** *Mx.* nicht *Willd.*

Str. IV. Gr., in Wäldern von Neujersey bis Florida. Aestchen, Bl. und Trauben etwas steifhaarig, mit harzigen Wärzchen bestreut; Bl. verkehrt-eirund-länglich, spitz, stachelspitzig, ganzrandig, auf beiden Seiten gleichfarbig; Trauben mit blättrigen Bracteen; Blüthenstielchen in der Mitte mit 2 Bracteen; Blth. schön, groß, weiß oder weißröthlich; Staubb. roth, ungegrannt; Blthz. Mai, Juni.

Var. **humile** *Wats.*, mit niedrigerem Stengel.

**V. elevatum** *Banks. et Sol.* Erhabene ♄.

Syn. **V. album** *Prsh.*, nicht *L.* — **V. stamineum** *Andr.*

Str. aus NA., von Neujersey bis Carolina. Aeste fast stielrund, in der Jugend weichhaarig; Bl. verkehrt-eirund, lanzettf. oder elliptisch-länglich, spitz, ganzrandig, unten graugrün und weichhaarig; Blth. traubig, glockenf., weiß, kleiner als bei V. **stamineum** *L.*; Staubb. gegrannt; Blthz. Mai bis Juli.

**V. frondosum** *Willd.* Blattreiche ♄.

Syn. **V. glaucum** *Mx.*

Str. IV. Gr. aus Neujersey, Carolina. Aeste aschgrau-braun; Bl. verkehrt-eirund-länglich oder länglich-lanzettf., ganzrandig, oben glatt, unten graugrün und drüsig punktirt; Trauben mit blättrigen Bracteen, schlaff; Blth. weiß, glockenf.; Staubb. ungegrannt; Blthz. Mai, Juni; Beeren blau, wohlschmeckend.

Var. **venustum** *Ait.*, reizende ♄., 3 — 5′ hoch, rothästig, glatt; Blth. ei-glockenf., weiß; Beeren groß, schwarz, mit blauem Dufte, wohlschmeckend.

**V. fuscatum** *Ait.* Gebräunte ♄.

Syn. **V. formosum** *Andr.*

Str. V. Gr. aus Carolina, Georgien, an feuchten Orten. Blüthenäste fast nackt; Bl. länglich, spitz, fein gesägt, glatt; Trauben schön, endständig, gehäuft, mit Bracteen versehen; Blth. überhängend, cylindrisch, weiß oder roth und weiß gestreift, mit kurzen, aufrechten

Einschnitten; Kelchzähne braun; Staubb. ungegrannt; Blthz. Mai, Juni.

**V. glabrum** *Wats.* Glatte H.

Str. aus NA. Aeste glatt; Bl. elliptisch, ganzrandig, glatt; Trauben seitenständig; Blth. kurzgestielt, cylindrisch-glockenf., roth; Staubb. ungegrannt; Blthz. Juni.

**V. grandiflorum** *Wats.* Großblüthige H.

Str. aus NA. Aeste grün, rund, glatt, mit graugrünem Dufte; Bl. lanzettf., an beiden Enden zugespitzt, glatt, fein gesägt; Trauben endständig, beblättert, wenigblüthig; Blth. schön, groß, cylindrisch-krugf., weiß; Staubb. ungegrannt; Blthz. Mai, Juni.

**V. ligustrinum** *Mx.* Rainweidenblättrige H.

Str. IV. Gr. aus Pensylvanien, Virginien, in Bergwäldern. Aeste eckig; Bl. fast sitzend, aufrecht, lanzettf., stachelspitzig, fein gesägt, geadert, weichhaarig; Trauben ansitzend; Blth. länglich-eif., purpur und roth; Staubb. ungegrannt; Blthz. Mai, Juni; Beeren schwarz.

**V. Marianum** *Wats.* Marylandische H.

Str. III. Gr. aus NA. Aeste grün, weiß gefleckt; Bl. elliptisch, lederartig, glatt, sehr fein gezähnelt; Trauben seitenständig, mit Bracteen; Blth. weiß, krugf.; Staubb. ungegrannt; Blthz. Mai, Juni.

**V. mucronatum** *L.* Weichstachlige H.

Str. aus NA. Aeste rund, graugrün; Bl. eirund-elliptisch, auf beiden Seiten glatt, ganzrandig, stachelspitzig; Blattstiele riemenf.; Blüthenstiele 1blüthig, etwas kürzer als die Bl.; Blth. weiß, glockenf.; Staubb. gegrannt.

**V. Myrtillus** *L.* Gemeine H.

Str. V. Gr., in ganz Europa in trocknen Wäldern und Gebirgen vorkommend. — Dieser allbekannte kleine Strauch wird wohl schwerlich jemals zur Zierde angepflanzt worden sein, was aber nicht hindert, dieses in Gegenden, wo er nicht wächst, im Park zu thun, da die Heidelbeere eine hübsche Bodendecke giebt. Kommt auf Kalk nicht fort.

Var. **fol. varieg.**, mit bunten Bl.; — **fr. albo (baccis albis)**, mit weißen Beeren.

**V. nitidum** *Andr.* Glänzende H.

Imgr. Str. V. Gr. aus Carolina. Stengel sehr ästig, gleich den Aesten und Kch. grün; Bl. verkehrt-eirund-elliptisch, spitz, am Grunde geschmälert, undeutlich gesägt; Trauben doldentraubig, end- und sei-

tenständig, mit Bracteen besetzt; Blth. eif.-länglich, weiß und roth liniirt, später ganz weiß; Staubb. ungegrannt; Blthz. Juni. — Ein hübscher, immergrüner Strauch, fast Buxbaum gleichend, der aber bedeckt werden muß.

**V. ovatum** *Prsh.* Eiförmige H.

Imgr. Str. IV. Gr. aus dem nordwestlichen Am. Aeste roth, weichhaarig; Bl. eirund oder eirund-länglich, lederartig, glänzend, kurzgestielt, gesägt, am Rande zurückgebogen; Trauben end- und seitenständig, kurz; Blth. cylindrisch-glockenf., weiß, rothgestreift; Staubbeutel ungegrannt; Blthz. Mai, Juni. Bedeckt.

**V. Pensylvanicum** *Lam.* Pensylvanische H.

Syn. **V. tenellum** *Prsh.* — **V. ramulosum** *Willd.* — **V. humile** *Willd.*

Str. V. Gr. aus Pensylvanien, Virginien, in schattigen Wäldern. Aeste grün, eckig; Bl. ansitzend, eirund-lanzettf., stachelspitzig, fein gesägt, auf beiden Seiten glänzend, abfallend, 8 — 10''' lang; Trauben fast endständig, ansitzend; Blth. gedrängt stehend, eiförmig, blaßroth oder weiß; Blthz. Mai, Juni; Beeren blauschwarz, groß, wohlschmeckend. — Arbor. Musc. 1651.

**V. resinosum** *Ait.* Harzige H.

Str. II. Gr. aus NA., von Canada bis Carolina, in Bergwäldern. Aeste grau-gelbbraun, in der Jugend zottig, gleich den Bl. und Blüthenstielen mit harzigen Punkten versehen; Bl. gestielt, länglich-eirund, spitzlich, ganzrandig, etwa $1\frac{1}{2}''$ lang; Trauben seitenständig, einseitig; Blth. ei-kegelf., 5kantig, dann fast glockenf., gelbgrünlich oder röthlich; Staubb. ungegrannt; Blthz. Mai, Juni.

Var. **parviflorum** *Andr.*, Bl lanzettf., Blth. rothgelblich.

**V. stamineum** *L.* Langfädige H.

Str. IV. Gr. aus Neuengland, Florida. Aehnelt dem V. elevatum, hat aber kleinere, auf beiden Seiten glatte Bl., größere Blth. und birnf. Beeren. Aeste fast stielrund, braun; Bl. eirund, spitz, ganzrandig, glatt, unten graugrün; Trauben beblättert; Blth. glockenförmig, weiß; Staubb. hervorragend, gegrannt; Blthz. Mai, Juni; Beeren weiß. Bedeckt.

**V. uliginosum** L. Rausch-H.; Trunkelbeere.

Syn. **V. pubescens** *Wormsk.*

Str. IV. Gr., in Europa, NA., Sibirien in Sümpfen vorkommend. Stengel sehr ästig, rothbraun; Bl. verkehrt-eirund, klein, ganzrandig, oben glatt, unten geadert, weichhaarig, graugrün; Blth. fast einzeln, kurz, krugförmig, röthlich-weiß; Staubb. gegrannt; Blthz. Mai.

**V. virgatum** *Ait.* Ruthenförmige H.

Str. aus Carolina, Virginien, an feuchten Orten. Aeste ruthenf., fast eckig; Blüthenäste verlängert, fast blattlos; Bl. lanzettf.-länglich, an beiden Enden zugespitzt, fein gesägt; Trauben ansitzend, mit Bracteen; Blth. cylindrisch, mit zusammengezogenem Schlunde und sehr kurzen Einschnitten, weiß, roth schattirt; Staubbeutel ungegrannt; Blthz. Mai.

Var. **V. corymbosum var.** *G. Don.*

**V. Vitis idaea** *L.* Preißelbeere; Kroonsbeere.

Immgr. Str. V. Gr., im kältern Europa, in sandigen Nadelwäldern und im mittleren Europa auf Gebirgen vorkommend. Die Preißelbeere bildet mit ihren immergrünen, glänzenden, buxbaumartigen Blättern eine hübsche Erscheinung, und die weißen Blüthenträubchen und corallenrothen Beeren sind sehr hübsch, was diesen kleinen Str. als Bodenbedeckung bei Nadelwald im Park empfiehlt.

Var. **fol varieg.**, mit bunten Bl. — **Arbor. Musc. 1654.**

Außer diesen genannten giebt es fast noch mehr andere, welche allenfalls im Freien gezogen werden und mehr oder weniger, jedoch sämmtlich geringen Zierwerth haben.

---

Die Vaccinium sind zum Theil recht hübsche kleine Sträucher und würden längst mehr Eingang gefunden haben, wenn sie nicht schwer zu kultiviren wären, indem viele einen etwas schattigen, alle einen feuchten Standort und sandigen Humusboden, also ein sogenanntes Moorbeet verlangen. — Sie können durch Aussaat, die laubabwerfenden durch krautartige, die immergrünen durch holzige Stecklinge, alle durch Ableger vermehrt werden.

**Viburnum.** Schneeball.

Caprifoliaceae v. Dipsaceae-Viburneae. Pentandria Trigynia.

Kch. mit kleinem, 5theiligem oder 5zähnigem, bleibendem Rande; Cor. radf., fast glockenf. oder röhrig, 5lappig; Narben sitzend; Beere einsamig, mit den Kelchzähnen gekrönt; Bl. gestielt, gegenständig; Blth. weiß oder röthlich, in Enddoldentrauben oder Afterdolden.

**V. acerifolium** *L.* Ahornblättriger S.

Str. III. Gr. aus Virginien. Bl. herzf.-eirund, meist 3lappig, langgespitzt, scharf gesägt, unten etwas weichhaarig; Blattstiele ohne Drüsen; Doldentrauben ungestrahlt, gestielt, in der Spitze stehend; Blth. weiß oder röthlich-weiß; Blthz. Mai; Beeren schwarz, oval, zusammengedrückt. — Zärtlich, daher nur für milde Lagen. — **Arbor. Musc. 1617.**

**V. Anglicum** *Arbor. Musc.* 1624 ist ein schön belaubter Str. von geringer Höhe, mit 3 — 4" langen länglich-elliptischen, an beiden Enden zugespitzten, glänzenden Bl., welcher Bedeckung bedarf. Das Vaterland ist unbekannt und nicht England.

**V. cassinoides** *L.* (nicht *Mill.*). Dickblättriger S.; Carolinischer Theestrauch.

Syn. **V. glaberrimum** *Mx.* — **V. Carolinianum** *Hort. Angl.*

Imgr. Str. im Vaterland I. bei uns IV. Gr. aus Carolina, Georgien. Bl. am Rande zurückgerollt, oben glänzend, grün, unten weißlich, mit kleienartigen Punkten versehen, die untersten verkehrt-eirund, die obern eirund-lanzettf., an beiden Enden gespitzt, ganzrandig; Blattstiele gekielt, gleich den 4kantigen Aestchen kleienartig punktirt; Blth. weiß, in stiellosen Afterdolden; Blthz. Juni, Juli; Beeren eis. — Sehr schön, aber auch sehr zärtlich und selbst bedeckt schwer zu durchwintern.

**V. cotinifolium** *Don.* Perrückenbaumblättriger S.

Str. II. bei uns IV. Gr. aus Nepal, Himalaya, 5—7000' über dem Meere. An Holz und Blättern dem V. Lantana sehr ähnlich, Blüthen aber viel größer, mehr geröthet, weder flach noch glockenf., sondern conisch; Bl. rundlich-oval, ganzrandig, auf beiden Seiten sternhaarig-filzig, gleich den Aestchen aschgrau; Doldentrauben wollig; Blthz. Mai. — Ausdauer zweifelhaft und Ueberwinterung oft mißglückt. Ein schöner Strauch.

**V. cylindricum** *Hamilt.* Cylindrischer S.

Str. aus Nepal. Bl. oval-länglich, langgespitzt, lederartig, ganzrandig, unten gleich den Aesten weichhaarig; Doldentrauben filzig; Blth. cylindrisch-röhrig, weiß. — Ein schöner aber zärtlicher Strauch, nur unter guter Decke zu durchwintern.

**V. Davuricum** (Dahuricum) *Pall.* Daurischer S.

Syn. **Lonicera Mongolica** *Pall.* — **Cornus Dahuricus** *Laxm.*

Str. aus Daurien. Bl. eirund, am Grunde fast herzf., gekerbt-gesägt, gleich den Aesten mit Sternhärchen punktirt-behaart; Blth. weiß in wenigblüthigen, 2theiligen Doldentrauben, röhrig, fast trichterförmig, stumpf, 5zähnig; Blthz. Juni; Beeren erst roth, dann schwarz, süß. — Ein schöner Strauch, der einigermaßen geschützt ausdauert. Hat Aehnlichkeit mit V. Lantana.

**V. dentatum** *L.* Gezähnter S.

Syn. **V. acuminatum** *Hort.*

Str. II. bis I. Gr. aus Virginien. Bl. eirund oder rundlich, grob gezähnt-gesägt, faltig, glattlich, dicknervig; Blth. weiß, in gegestielten Afterdolden; Blthz. Juni, Juli; Beeren klein, fast kugelrund, dunkelblau, bilden sich aber bei uns selten aus, wie denn überhaupt diese Art nie reich blüht. — Dieser Schneeball hat eine prächtige, glänzendgrüne Belaubung und bildet einen schönen ausgebreiteten Strauch, aber leider kommen selten Jahre vor, wo die Blätter nicht von Insekten (Chrysomela Viburni) abgefressen werden. Verlangt etwas feuchten Boden und verkümmert trocken, auch verträgt er gut Schatten. — Arbor. Musc. 1597.

Var. **longifolium**, mit längeren Bl.; — **lucidum**, Bl. glänzender; — **pubescens** ***Prsh.***, Bl. langgespitzt, unten weichhaarig.

**V. edule** *Prsh.* Eßbarer S.

Syn. **V. Opulus var. edule** *Mx.* Nach **Arbor. Musc.** 1622 Var. von **V. Oxycoccos.**

Str. II. Gr. aus NA., an Flußufern. Aehnelt dem gemeinen Schneeball, bleibt aber niedriger; Bl. 3lappig, am Grunde abgestumpft oder gerundet, unten 3rippig, glatt; Lappen sehr kurz, gezähnelt-gesägt, die Zähne langgespitzt; Blattstiele an der Spitze mit Drüsen versehen; Blth. weiß, in gestrahlten Afterdolden; Blthz. Juni, Juli. Die reifen dunkelrothen Beeren sind eßbar. — Arbor. Musc. 1622.

**V. ellipticum** *Hook.* Elliptischer S.

Str. aus NA. Bl. elliptisch, stumpf, fast gestielt, grob-gesägt, unten rauhhaarig; Beeren schwarz, oval-kugelig.

**V. laevigatum** *Willd.* Glatter S.

Syn. **V. cassinoides** ***Mill.*** — **V. lanceolatum** ***Hill.*** — **Cassine Caroliniana** ***Lam.*** — **C. corymbosa** ***Mill.*** — **C. Peragua** ***L.***

Str. I. Gr. aus Carolina, Virginien. Bl. länglich-lanzettförmig, entfernt und ungleich-gesägt, am Grunde ganzrandig und keilf., gleich den 4kantigen 2schneidigen Aesten glatt; Blth. weiß, in ansitzenden, ungestrahlten Doldentrauben; Blthz. Juni, Juli. — Eine sehr zärtliche Art, daher zu bedecken.

**V. Lantana** *L.* Wolliger S.; Schlingbaum.

Syn. **V. tomentosum** ***Lam.***

Str. I. Gr. aus Mittel- und Südeuropa (in Mitteldeutschland auf Kalkbergen gemein). Bl. eirund-länglich, am Grunde herzf., spitz, gezähnt, oben rauh, unten filzig; Blth. weiß, in gestielten, gipfelständigen Afterdolden; Blthz. Mai, Juni; Beeren zusammengedrückt, eif., erst grün, dann roth, zuletzt schwarz. — Ein allgemein verbreiteter und in jedem Boden, auch gut schattig gedeihender Strauch,

dessen Belaubung zwar etwas graugrün ist, dessen Blüthen und unreifen Beeren aber ein großer Schmuck des Parkes sind. Er breitet sich auf gutem Boden sehr aus. Da die Blüthendolden schon im Herbst vorgebildet auf den Spitzen der Zweige stehen, so darf man ihn wie alle, wo dies der Fall ist, nicht alljährlich, sondern nur wenn nöthig stark zurückschneiden. — Arbor. Musc. 1599.

Var. **crispum**, mit krausen Bl.; — **fol. alb. varieg.**, mit weißbunten Bl.; — **fol. aur. varieg.**, mit gelbbunten Bl.; — **fol. marginatis**, am Rande weißgelb; — **minus**, mit kleinern Bl., sämmtlich ohne besondern Zierwerth.

**V. lantanoides** *Mx.* Großblättriger S.

Syn. **V. grandifolium** *Sm.* — **V. Lantana β Canadense** *Pers.* — **V. Lantana grandifolium** *Ait.*

Str. II. Gr. aus NA. Der vorigen Art ähnlich, aber niedriger, fast niederliegend und die Bl. größer, weniger filzig; Bl. fast kreisrund-herzf., abgebrochen-langgespitzt, stumpflich gesägt, auf den Rippen gleich den Blattstielen und Aestchen staubartig-filzig; Blth. weiß, in fast stiellosen gipfelständigen Afterdolden. Blthz. Mai, Juni; Beeren schwarz. — Arbor. Musc. 1602.

**V. Lentago** *L.* Canadischer S.; Birnenblättriger S.

Syn. **V. pirifolium** *Hort.*

Str. I. Gr. aus Canada. Aeste herabgebogen; Bl. breit-eirund, langgespitzt, scharfgesägt, glatt; Blattstiele am Rande sehr schmal gekräuselt; Blth. weiß, in stiellosen Enddoldentrauben; Blthz. Juni, Juli; Beeren schwarz. — Vom Werth des V. Lantana, eigentlich noch schöner. — Arbor. Musc. 1603.

**V. macrocephalum** *Fort.* Großköpfiger S.

Str. aus China. Bl. kurzgestielt, über 3″ lang, eirund, stumpf, feingezähnt, den Apfelbaumblättern nicht unähnlich; der ganze Str. kleienartig-sternhaarig; Blth. in großen, über 8″ breiten, fast pyramidalischen Afterdolden, schneeweiß, 1¼″ im Durchmesser; Blthz. Frühling. — Die Schönheit dieses mittelgroßen Strauches, besonders der großen Blüthendolden wird sehr gerühmt; doch bedarf er einer sorgfältigen Bedeckung. Soll auf V. Opulus gepfropft reichlich blühen und besser aushalten. — Arbor. Musc. 1604.

Var. **Ketelieri** *Carr.*, mit sogenannten gefüllten (unfruchtbaren) Blth., wie beim gemeinen gefüllten Schneeball.

**V. molle** *Mx.* Weicher S.

Syn. **V. alnifolium** *Marsh.*

Str. aus Obercarolina, Tenesee, Kentuky. Aehnelt dem V. Oxy-

coccos. Bl. fast kreisrund-herzf., faltig-furchig-gezähnt, unten sehr weichbehaart oder fast filzig; Blattstiele fast drüsig; Afterdolden gestrahlt, weiß; Beeren länglich-eif. — Eine zärtliche Art, die bedeckt werden muß.

**V. nitidum** *Ait.* Glänzender S.

Syn. V. cassinoides var. *Spr.*

Str. aus NA. Bl. linien-lanzettf., oben glänzend, undeutlich gesägt oder ganzrandig; Aeste 4kantig; Blth weiß, in ungestrahlten Afterdolden; Blthz. Mai, Juni. Verlangt schattigen, beschützten Standort.

**V. nudum** *L.* Nacktblüthiger S.

Str. II. Gr. aus NA. Bl. oval-länglich, am Grunde eckig, stumpflich, am Rande zurückgerollt, undeutlich gekerbelt, glatt; Blüthenstiele schuppig-feinhaarig; Blth. weißlich, in nackten Afterdolden; Blthz. Juni, Juli; Beeren kugelig, blauschwarz.

Var. angustifolium *C. Koch.* (V. nitidum *Ait.*, oleaefolium *Tausch.*), mit schmälern Bl.; — cassinoides *L.* (squamatum *Willd.*, pirifolium *Prsh.*); — purpureum.

**V. obovatum** *Walt.* Eirunder S.

Syn. V. cassinoides *Mx.*

Str. aus Carolina, Georgien, in schattigen Wäldern. Ist glatt; Aeste dünn, rund, aschgrau; Bl. verkehrt-eirund, gekerbt-gezähnelt, oft ganzrandig, stumpf, am Grunde geschmälert, oben hellglänzend; Blth. weiß, in stiellosen gipfelständigen Afterdolden, klein; Blthz. Juni, Juli; Beeren eif., schwarz, glänzend. — Dem V. cassinoides ähnlich und eben so zärtlich.

Var. punicifolium *Desf.*, Bl. länglich verkehrt-eirund.

**V. Opulus** *L.* Gemeiner S.; Wasserholder; Wasserflieder.

Str. I. Gr. (bis 25′ hoch), in ganz Europa an feuchten Orten vorkommend. Die jungen Aeste glatt, eckig-gestreift; Bl. 3lappig, am Grunde ganzrandig, glattlich; Lappen langgespitzt, gezähnt; Blattstiele drüsig; Blth. weiß, in schönen, großen, gestrahlten Afterdolden; Blthz. Mai, Juni; Beeren elliptisch, schön roth, nicht mit dem Kelchrande gekrönt. — Man pflanzt vorzugsweise den sogenannten gefüllten Schneeball mit kugeligen Dolden an, aber auch der wilde ist im Park, besonders auf feuchtem Boden schön, und was ihm in der Blüthe an Schönheit abgeht, ersetzt er mehr als reichlich, durch die prächtigen rothen Beeren, die den ganzen Winter die Gebüsche zieren, da sie nur im Nothfall von Amseln gefressen werden. Man schneidet die Zweige des gefüllten Schneeballs alljährlich etwas zurück, damit sich größere

Blumen bilden und die Sträucher nicht zu hoch und kahl werden, darf aber nur ein Drittel des Zweiges abschneiden, da sich aus den unteren kurzen keine Blüthen bilden. Man zieht davon Kugelbäumchen, welche aber den freien Platz nicht werth sind, da sie selten schön belaubt sind, indem die Blätter von verschiedenen Insekten zerstört werden. Besonders sind sie den Zerstörungen der Chrysomela Viburni ausgesetzt, welche die jungen Blätter und Stengel ganz zernagen.

Var. **fol. aur. varieg.**, mit gelbbunten Bl.; — **fol. punctatis**, mit punktirten Bl.; — **fr. luteo**, mit gelben Früchten; — **grandiflorum**, mit größeren Blth.; — **nanus**, von niedrigerem Wuchse; — **rigidum**; — **roseum (sterile)**, der sogen. gefüllte Schneeball trägt kugelrunde, aus lauter sterilen Strahlblüthen bestehende Afterdolden, die einzige werthvolle Var. — **Arbor. Musc. 1618 — 1620.**

**V. Oxycoccos** *Prsh.* Moosbeerartiger S.

Syn. **V. Americanum** *Mill.* — **V. opuloides** *Mhlnb.* — **V. triloba** *Marsh.* — **Opulus Pimia** *Mx.* — **Opulus Americana** *Ait.*

Str. I. Gr. aus NA., von Canada bis Neujersey, in Waldsümpfen und an feuchten schattigen Orten. Aehnelt der vorigen Art, wird aber nicht so hoch; Aestchen und Blattstiele dunkelroth; Bl. 3lappig, am Grunde nicht ausgeschnitten, 3rippig; Lappen ausgespreizt, kurz, langgespitzt, theils ganzrandig, theils spärlich gezähnt, glatt; Blattstiele drüsig; Afterdolden schön, flach, weiß, gestrahlt; Blthz. Juni, Juli; Beeren schön, dunkelroth, fast kugelig, denen der Moosbeere (Oxycoccos) ähnlich, bleiben den Winter über am Strauch und schmekken angenehm säuerlich. — Ein namentlich durch die Beeren zierender Strauch, welcher schon hier und da angepflanzt ist. — Arbor. Musc. 1621.

**V. plicatum** *Thbg.* Faltiger S.

Syn. **V. dentatum** *Thbg.*

Str. II. Gr. aus Japan, nördlichem China. Gleicht im Habitus dem V. dentatum *L.* Bl. groß (4" lang), breit-eirund, grob-gesägt, kurzgespitzt, etwas gefaltet; Blth. geschlechtslos, weiß, in kugelrunden Afterdolden, ähnlich denen des sogenannten gefüllten Schneeball. — Verlangt einen geschützten Standort oder Bedeckung. — Arbor. Musc. 1623.

**V. pirifolia** *Poir.* Birnbaumblättriger S.

Str. II. Gr. aus Pensylvanien, Neujersey. Ist glatt; Bl. eirund, fast gesägt; Blattstiele eben; Afterdolden fast gestielt, weiß; Blthz. Mai, Juni; Beeren eif.-länglich, schwarz.

**V. prunifolium** *L.* Pflaumenblättriger S.

Syn. **V. Lentago** *Dur.*

Str. II. Gr. aus Virginien, Canada. Aeste braun; Bl. verkehrt-eirund-länglich, auch oval, langgespitzt, glatt, scharfgesägt, oberhalb matt, unterseits glänzend; Rand etwas aufwärts umgeschlagen; Blattstiele gerändert; Blth. weiß, in End-Afterdolden; Blthz. Mai, Juni; Beeren schwarzblau, rundlich-eif. — Hat Aehnlichkeit mit der Traubenkirsche (Prunus Padus) und ist ein schöner Strauch und ziemlich oft in den Gärten anzutreffen.

**V. pygmaeum** *Royl.* Niedrige Art; wahrscheinlich aus Nepal, mit ausgezackten, dreilappigen Bl. — Arbor. Musc. 1625.

Var. **crispum**, mit krausen Bl.

Von den zahlreichen Viburnum sind nur einige in den europäischen Gärten, und obschon sie eigentlich sämmtlich schön sind, so kann man sich doch zur Zierde mit diesen begnügen, obgleich es unter den unbekannten noch manche der Einführung werthe Arten geben kann. Man pflanze sie vorzugsweise als Gebüsche auf nicht trocknen Boden, obschon einige z. B. Lantana, auf dem trockensten, steinigsten gedeihen. Sie wachsen fast sämmtlich gut aus Stecklingen.

**Virgilia.** Virgilie.

Leguminosae-Papilionaceae. Decandria Monogynia.

Kch. 5spaltig; Pet. der Schmetterlings-Cor. fast gleich lang; Fähnchen seitlich, nicht zurückgeschlagen; Narbe ungebartet; Hülse länglich, zusammengedrückt; 2klappig, vielsamig; Bl. unpaar gefiedert; Blth. traubig.

**V. lutea** *Mx.* Gelbe V.

Syn. **V. Kentuckeana** *Dnm.* — **Cladrastris tinctoria** *Raf.*

B. V. — IV. Gr. aus NA. Blättchen 9 — 11, abwechselnd, eirund, langgespitzt, glatt; Blth. weiß; Staubgef. abfallend, glatt; Blthz. Juni, Juli; Hülsen gestielt. — Ein schöner kleiner Baum, der etwas Aehnlichkeit mit einer Robinia, aber viel breitere, etwas herunterhängende Blätter hat. Das Holz gelb, daher der Name. — Arbor. Musc. 1210.

**Vitex.** Keuschbaum.

Verbenaceae. Didynamia Angiospermia.

Kch. 5zähnig, kugelig; Cor. 2lippig, Oberlippe 2-, Unterlippe 3spaltig, mit größerem Mittelzipfel. Steinfr. 4fächerig, 4samig.

**V. agnus-castus** *L.* Gemeiner K.

Syn. **Agnus castus** *Blackw.* — **Eleagnum Theophrastii** *Lob.*

In Südeuropa Str. II. — III. Gr., bei uns IV. Gr., an feuchten Orten. Aeste 4seitig; Bl. gegenüberstehend, 5—7zählig, fingerf., Blättchen schmal-lanzettf., ungleich, fast ganzrandig, spitz, fein behaart; Blth. weiß, innen blaßroth oder bläulich, quirlständig, fast in rispen-

ständigen Endtrauben, im Juli und Aug. — Ein hübscher Strauch mit handförmigen Blättern, der aber bei uns selbst in guten Lagen und bedeckt fast immer zurückfriert. Verlangt einen guten sonnigen, aber feuchten Platz, verkümmert trocken, und muß gut bedeckt werden. — Vermehrung durch Stecklinge und Ableger. — Arbor. Musc. 2016.

Var. mit weißen Bl. und mit breitern Bl.

**V. incisa** *Lam.* (V. Negundo *Bot. Mag.*) aus China, ist dem vorigen ähnlich, aber in allen Theilen kleiner und noch empfindlicher gegen Kälte. — Arbor. Musc. 2017.

**Vitis.** Wein.

Ampelideae v. Viticeae. Pentandria Monogynia.

Kch. fast 5zähnig; Cor. 5blättrig; Pet. an der Spitze zusammenhängend und nach dem Verblühen abfallend; kein Grf.; Beeren 2fächerig, 4samig. Sämmtlich Klettersträucher.

**V. aestivalis** *Mx.* Sommer-W.

Syn. **V. palmata**. — **V. vulpina** *Willd.* — **V. Labrusca** *Walt.* (nicht *L.*).

Kletterstr. I. Gr. aus Virginien, Carolina. Bl. breit-herzf., 3 bis 5lappig, gesägt, glatt, unten blaß; Blth. grün, traubig, ganz getrennten Geschlechts, im Juni; Beeren schwarzblau, so groß wie eine Vogelkirsche. — Ein schöner Schlingstrauch, von welchem mehrere in Nordamerika kultivirte Spielarten stammen.

**V. cordifolia** *Mx.* Herzblättriger W.

Syn. **V. incisa** *Jacq.* — **V. vulpina** *Walt.* — **V. vulpina** *Torr.*

Kletterstr. II. Gr. aus NA. Bl. herzf., zuweilen fast gelappt, langgespitzt, eingeschnitten-gezähnt, auf beiden Seiten glatt, langgestielt; Blth. in vielblumigen, schlaffen Trauben; Fr. grün.

**V. elegans** *C. Koch.* Zierlicher W.

Syn. **V. heterophylla** und **V. fol. elegantissimis** *Hort.* — **Cissus elegans** *Hort.*

Kriechender Str. IV. Gr. Vaterl. ? Klettert nicht, sondern treibt nur eine Menge 1—3′ lange, ruthenf. Aeste fast unmittelbar aus der Wurzel; Bl. länglich, gelappt, gesägt, weißgerändert, sowie rosenroth gestrichelt; Blüthen und Beeren selten vorkommend; Fr. violett-blau. — Eine der schönsten kleinen Schlingpflanzen, welche man am besten an einem passenden Drahtgestelle zieht oder an Felsen frei ranken läßt. Hält unter Bedeckung gut aus, muß aber im Schatten stehen, wenn die Blätter ihre schöne bunte Färbung bekommen sollen. — Arbor. Musc. 206.

**V. Labrusca** *L.* Filziger W.

Kletterstr. I. Gr. aus NA., von Canada bis Florida. Bl. sehr

groß, herzf., fast 3lappig, spitz, gezähnt, oben glattlich, unten filzig; Blth. grün, traubig, im Juni; Beeren groß, schwarzroth. — Eine sehr schöne Schlingpflanze, besonders die Var. Wird in rauhen Gegenden wie unser Weinstock behandelt.

Var. **Isabella,** Isabella=W. (V. **Isabella** *Hort.*), mit sehr großen, meist nicht tief 5lappigen, unten weißfilzigen Bl. und muskatellerartig schmeckenden, schwärzlichen, aber nur an einer Südmauer reifenden Beeren; — **Isabella Catawka** *Booth. Catal.*, die Catawkatraube der Amerikaner, in NA. allgemein kultivirt, mit rothen Beeren; — **palmata,** Bl. herzf., handf.=gelappt, Lappen eingeschnitten gezähnt, Blüthendoldchen traubig; — **tiliaefolia** *Willd.*, lindenblättriger, Bl. herzf., gesägt, unten grauweiß.

**V. palmata** *Vahl.* Hat mit der folgenden Aehnlichkeit.

**V. riparia** *Mx.* Ufer=W., Wohlriechender W.
Syn. V. **odoratissima** *Donn.*

Kletterstr. II. Gr. aus NA., an Flußufern. Bl. eirund=herzf., schwach 3spaltig, grobgesägt, an den Adern und dem Rande, sowie an dem Blattstiele weichhaarig; Blth. Mai, Juni, sehr wohlriechend.

**V. Sieboldii** *Hort.* Aus Japan, gleicht vom Ansehen fast der als V. Thunbergii *Hort. Van Houtt.* erwähnten Rebe, und unterscheidet sich hauptsächlich durch die Farbe der jungen Triebe und Blattstiele, welche hier nicht roth, sondern grün sind. So viel man nach jungen Pflanzen urtheilen kann, ist diese Rebe nicht so schön und auch nicht starkwüchsig. — Jedenfalls muß auch diese Art gut geschützt werden.

**V. Solonis** *Arbor. Musc.* 212. Mittelhohe Schlingpflanze vermuthlich aus NA. Bl. 3 — 5lappig, Lappen eif., langgespitzt, unregelmäßig gezähnt, an der Basis jedes Lappens ein eckiger, tiefer Ausschnitt; Blattstiele purpurröthlich feinhaarig, ebenso die Blattrippen.

**V. Thunbergii** *Sieb. et Zucc.* Kletterstr. I. Gr. aus Japan, mit herzf., wenig eingeschnittenen 3—5lappigen, weichhaarigen oder glatten, unten braunfilzigen, sehr großen Bl., und kleinen schwarzen Beeren.— Diese in Regel's Gartenflora XII. Taf. 424 abgebildete, beschriebene Pflanze wurde von Maximowicz aus Japan an den Petersburger bot. Garten geschickt, Dr. Regel läßt es aber unentschieden, ob sie die wahre V. Thunbergii ist. Nach der Abbildung und Beschreibung eine der schönsten Rebenarten, deren sehr großen Blätter im Herbst das schönste Roth (wie Ampelopsis hederacea) annehmen. Wird in Deutschland ganz wie gemeine Weinreben zu kultiviren sein.

**V. Thunbergii** *Hort. Van. Houtti.* In den deutschen Gärten befindet sich unter diesem Namen eine von Van Houtte 1858 verbreitete Rebe, welche von der vorerwähnten sehr abweicht. Die Bl. sind herzf.= tief 3lappig, seltner ganz, die untern

beiden Lappen nochmals getheilt, wodurch das Blatt 5lappig wird. Die jungen Triebe, Blattstiele, die Unterseite der 3 Hauptrippen, sowie die stärkern Adern sind roth, ebenso die Gabeln (Ranken). Die Farbe der Bl. fand ich nicht so gleichmäßig und stark roth, wohl aber den Anfang dazu, in welchem Falle jedoch junge Pflanzen kein Urtheil zulassen. Welche der beiden Pflanzen die ächte V. **Thunbergii**, kann ich nicht entscheiden. Da bei dieser Gattung die Blätterform so sehr wechselt, so könnte die Petersburger Pflanze wohl auch Var. sein, da die in der Beschreibung erwähnten Lappen. fehlen.

**V. vinifera** *L.* Gemeiner W.

Kletterstr. I. Gr. aus Südeuropa, Kleinasien. Die allbekannte Weinrebe dient zugleich als Zierpflanze, und es wäre dabei mehr als bisher geschehen, zu berücksichtigen, besonders schön beblätterte Var. zu wählen.

Var. **Amurensis** *Rgl.* (V. **Amurensis** *Ruppr.*). Nach Regel eine der Stammarten unserer Weinreben, am Amur und Usuri wildwachsend und bei uns ganz hart. Die Bl. sind meist tief ausgebuchtet, kommen aber auch weniger gelappt und blos tief gezähnt vor. Die blauen kleinen Beeren sind nicht genießbar; — **laciniosa** (V. **laciniosa** *Willd.*, **appiifolia**), Petersilienwein; — **laciniosa fol. varieg.**, buntblättrig, beide mit tief geschlitzten Bl., schön, nicht sehr hochwachsend. Andere Spielarten mit besonders schöner Belaubung sind: **Armina sylvatica, Berberina venusta, Elisabethae rubicunda, Palatina oblonga, Palat.-septemloba** (Gänsefüßler?), **Palat. sinuata, Schomsii ligustrina, Scleria brucirchata**. Den Werth der Trauben dieser Spielarten kenne ich nicht. Da auch die besseren Tafeltrauben schöne Blätter haben, von welchen sich die schwarzbeerigen meistens im Herbst roth färben, so verdienen diese vorzugsweise Berücksichtigung.

**V. Virginiana** *Desf.* Virginischer W.

Kletterstr. aus Virginien. Bl. eirund-herzf., glatt, tief 5lappig, Lappen ungleich und breitgekerbt; Trauben fast einfach. — Eine in den Gärten noch nicht bekannte Art, welche von Ansehen den übrigen nordamerikanischen gleicht.

**V. vulpina** *L.* Fuchsrebe.

Syn. **V. rotundifolia** *Mx.*

Schlingstr. II. Gr. aus NA. Bl. 3- seltner 5lappig, ungleich und sehr grob sägeartig gezähnt, auf beiden Seiten glatt; Fr. klein, blau. Die Bl. sind wenig eingeschnitten. Ob die in den Gärten vielfach angepflanzte V. vulpina die ächte von Linné ist, scheint zweifelhaft. Man bekommt unter diesem Namen verschiedene nordam. Arten, besonders V. riparia.

Die übrigen s. Ampelopsis.

Die Weinreben gehören zu den schönsten Schlingpflanzen, welche man häufiger als gewöhnlich anbringen sollte. An warmen Mauern verdienen die mit eßbaren Trauben den Vorzug, da sie ebenfalls schön sind. Dagegen an Bäumen, als Guirlanden und an schattigen Mauern

oder in Lagen, wo nie Trauben reifen, sind die sogenannten wilden amerikanischen Reben vorzuziehen, da sie meist weniger empfindlich gegen Kälte sind und dichter, höher und schneller wachsen. Zwischen diesen besteht indessen keine große Abwechselung, und charakteristisch steht eigentlich nur V. Labrusca, besonders in seinen großblättrigen Spielarten (Isabella) den übrigen mit kleineren Blättern gegenüber. Es ist darum auch kein Gewinn, viele Arten anzupflanzen. Ich empfehle besonders die Verwendung der härtern amerikanischen Arten an Bäumen, entweder, indem man sie wild aufwachsen läßt, oder Guirlanden von einem zum andern zieht, wozu man auch Säulen oder Pfähle benutzen kann. Auch an hohen Lauben sind die Reben sehr schön, besonders zu Laubengängen (Verandas, Pergolas), wozu man in unsern Gegenden V. aestivalis, Labrusca, vulpina, riparia etc., in wärmeren gute Weitsorten von starkem Wuchs (Malvasier, Gänsefüßer, Oporto, Trollinger 2c.) und V. Isabella verwendet. Alle Weinreben wachsen gut durch Stecklinge von nacktem Holze, sowie auch krautartig im Sommer (im Mistbeete) und durch Ableger. Der beste Schutz für die, welche erfrieren, ist Bedecken mit Erde.

**Weigelia.** Weigelie.

Caprifoliaceae v. Lonicereae. Pentandria Monogynia.

Diese Gattung unterscheidet sich von **Diervilla** ***Pers.*** durch die kopfförmige, 2lappige Narbe und die krustige oder rindenartige, an der Spitze nackte Kapsel; Bl. gegenständig; Blth. schön, glocken-trichterf., 5lappig.

**W. amabilis** *Van Houtte.* Liebliche W.

Syn. **W. Corocensis** ***Thbg.*** — **Diervilla Corocensis** ***DC.*** — **D. amabilis** ***Carr.*** — **D. grandiflora** ***Sieb. et Zucc.***

Str. III. Gr. aus Japan. Junge Aeste, Blattstiele, Blüthenstiele und Kch. mit zerstreuten Härchen bekleidet; Bl. kurzgestielt, eirund oder lanzettl.-elliptisch, langgespitzt, gesägt, etwas ungleich, größer als bei W. rosea; Blüthenstiele 3blüthig; bei Var. mehrblüthig; Blth. sehr zahlreich, schön, rosenroth, trichterf., reiche Bouquets bildend; Blthz. Juni bis Aug. — W. amabilis wächst kräftiger und hat stärkeres Holz als rosea, wird aber dennoch nicht so groß, da sie öfter zurückfriert. Auch ist der Wuchs etwas dünner, indem sie nicht so vieläftig ist. — Arbor. Musc. 1562.

Var. **alba**, Blth. rein weiß, sehr groß, zuletzt ins Blaßfleischfarbige übergehend; — **fol varieg.**, mit bunten Bl.; — **Groenewegenii**, Bl. wie bei **amabilis**, Habitus mehr der **W. rosea**, Blth. zahlreich, violettroth, auf dem untern Lappen weiß, mit großen goldgelben Flecken, ins Scharlachrothe übergehend, blüht im Herbst zum zweiten Mal, und ist getrieben sehr schön; — **Isoline**, rein weiß, mit strohgelbem Schlund und einem breiten goldgelben Flecken auf der Unterlippe, Wuchs und Habitus wie

bei **W. ambilis**, aber der Strauch besser aufgerichtet; — **Stelzneri**, die reichblühendste aller Weigelien, mit dunkelblutrothen Knospen und purpurrothen Blth.; — **stricta**, Cor. weißgestreift oder marmorirt auf rosa-carminem Grund und bluthroth gefleckt, sehr groß; — **Van Houttei**, carmin mit rosa getuscht, mit sehr großen rein weißen Flecken, im Schlunde lilaviolett, Wuchs stark aufrecht. — Alljährlich kommen noch neue Var. oder Bastarde zwischen **rosea** und **amabilis**, welche sich meist durch volleres Blühen oder prächtigere Färbung auszeichnen.

**W. Middendorfiana** *Hort.*

Syn. **Calyptrostygma Middendorfiana** *C. A. Meyer*. — **Diervilla Middendorfiana** *Carr.*

Str. III. Gr. aus Südsibirien, Mongolei. Junge Aeste und Bl. zerstreut-behaart; Bl. sehr kurzgestielt oder ansitzend, fast herzförmig, eirund, langgespitzt, gesägt; Blüthenstiele endständig, 3blüthig, mit Bracteen; Blth. schön, trichterf., blaßgelb, der Schlund erweitert, orangenfarbig punktirt-marmorirt, behaart; die Randlappen fast wellenförmig., stumpf., abstehend-zurückgeschlagen; Blthz. Mai, Juni. — Eine weniger durch prachtvolle Blth. ausgezeichnete Art, die wohl mit Recht von Weigelia getrennt worden ist *). Sie hat Aehnlichkeit mit einer Lonicera und ist ein empfehlenswerther Strauch. — Er ist in der Jugend sehr zärtlich. — Arbor. Musc. 1574.

**W. rosea** *Lindl.* Rosenrothe W.

Syn. **W. Japonica** *Thbg.* — **Diervilla Japonica** *R. Br.* — **D. versicolor** *Sieb. et Zucc.* — **D. rosea** *Walp.* — **Calophyrum roseum** *Bunge.*

Str. III. Gr. aus dem nördlichen China, Japan. Wuchs wie bei W. amabilis; Aeste, Blattstiele, Blattrippen, Ovarium mit steif abstehenden, weißen Haaren bekleidet; Bl. sehr kurz gestielt, länglich oder elliptisch-eirund, langespitzt, am Grunde gerundet, scharf gesägt, oben glatt, an 3″ lang, $1\frac{1}{2}$″ breit; Blth. getheilt, einzeln oder zu 4 winkel- und endständig, schön, zahlreich, glocken-trichterf., rosenroth; Kch. 2lappig, mit 3 obern und 2 untern, ungleichen lanzettf.-pfriemenf. Einschnitten; Blthz. Mai, Juni. — Diese Weigelie hat zwar nicht so große und prächtige Blth. wie W. amabilis, auch eine weniger schöne Belaubung, aber den großen Vorzug, daß sie unsere Winter erträgt, und nur bei stärkster Kälte in den obern Theilen leidet, wo sie dann nicht blüht. Die Var. davon sind sehr schön und kommen denen von W. amabilis fast an Pracht gleich.

Var. **Desboisii**, Wuchs pyramidalisch, Blth. dunkelrosa, ins Carminrothe übergehend, auf dem untern Randlappen mit gelbem Fleck, Knospen blutroth; — **fol. varieg.**, mit weißgelb gerandeten und gestreiften Bl., sehr schön; — **hortensis rubra**, Blth. sehr zahlreich, Kch. mit langen, pfriemenartigen, an der Spitze abstehenden

---

*) Die Trennung wurde hier übersehen. D. V.

Zipfeln, Corollenbl. sehr ausgebreitet, fleischfarbig, leicht umgebogen; — **nana fol. varieg.**, von ganz niederem Wuchse, die weißbunten Bl. sind flacher und dabei ist das Weiß reiner und schärfer abgegrenzt als bei der ältern **W. amabilis fol. varieg.**, — sowie noch andere neue.

**W. hortensis nivea** eine von Siebold neu aus Japan eingeführte Art oder Var. gehört wahrscheinlich zu der Pflanze, welche Seite 212 als Diervilla hortensis beschrieben wurde. Der Wuchs soll kräftiger sein, als bei allen übrigen Arten und Var., die Blumen werden rein weiß und den ganzen Zweig bedeckend angegeben.

Die übrigen s. bei Diervilla.

Die Weigelien sind wahre Prachtsträucher, die in jedem Garten reich vorhanden sein, auch in dem kleinsten nicht fehlen sollten. Ihre Blüthen stehen an Schönheit keinem Strauch nach, und sie haben den Vorzug, daß sie roth sind, eine bei den Gehölzen nicht häufige Farbe, sowie, daß sie später als die meisten Gehölze blühen. Sie verlangen guten Boden und sonnigen Stand. In rauhen Gegenden müssen W. amabilis und Var., sowie Middendorfiana eingebunden werden. — Vermehrung durch Stecklinge, welche krautartig sehr leicht wachsen, Ableger und Samen, auch durch Pfropfen auf Diervilla splendens, wodurch man kleine Hochstämmchen erhält, die sehr reich blühen, jedoch nur im Topf Werth haben. Zur Topfkultur eignen sich vorzüglich die Spielarten von amabilis.

**Wellingtonia (Sequoia *Endl.*) *).** Wellingtonie; Riesenceder; Mammuthbaum.

Coniferae-Cupressineae. Monoecia Monadelphia.

Zapfen länglich, holzig, mit zahlreichen, keilf., abgestutzten Schuppen; Bracteen mit den Schuppen gleich lang und ganz mit diesen verwachsen; Schuppenansätze quer gefurcht, mit einer Stachelspitze in der Mitte; Sm. in der Mitte der Schuppe hängend, zusammengedrückt, an beiden Enden geflügelt.

**W. gigantea *Lindl.*** Riesenhafte W.

Syn. **Sequoia gigantea *Torr.* — Sequoia Wellingtonia *Seem.* — Washingtonia gigantea *Hort Amer.* — Washingt. Californica. *Winslow.***

In der Sierra Nevada in Oberkalifornien ein B. von mehr als 300′, bei uns noch unbestimmt. Stamm schon an jungen Pflanzen

---

*) Da ich mich nicht entschließen konnte, zwei so verschiedene Pflanzen, wie diese **Wellingtonia** und **Taxodium sempervirens**, welche nur an den Samen gemeinschaftliche Kennzeichen tragen, unter einer Gattung zu vereinigen, der Name **Sequoia** aber unserm **Taxodium** von Endlicher gegeben wurde, so wäre es Unsinn gewesen, bei der Pflanze, für welche der Gattungsname eigentlich gemacht war, diesen nicht zu gebrauchen, dagegen ihm der **Wellingtonia** zu ertheilen. D. V.

sehr stark und fast keilförmig sich verjüngend (an Pflanzen von 10′ Höhe unten schon 6″ stark), mit gelbbrauner, an jungem Holze schuppiger Rinde; Zweige 2zeilig; Aeste verhältnißmäßig schwach, alt etwas hängend; Bl. schmal lanzettf., an den Zweigen herablaufend und diese schuppenartig umfassend, oder auch (an Zweigen mit Früchten) 2zeilig, lederartig, dick, blaugrün; Zapfen 1½ — 2″ lang, eirund, an den Spitzen der Zweige. Hat Aehnlichkeit mit Juniperus, Thuja und Cupressus. — Dieser herrliche Baum, welcher nun schon viele Winter in den verschiedensten Gegenden Deutschlands unbedeckt oder nur leicht behängt ausgehalten hat (unbedeckt sogar besser, als stark bedeckt), scheint für die Acklimatisirung nicht unmöglich. Man pflanze ihn geschützt, etwas schattig, etwas erhöht auf Hügel, decke die Wurzeln mit Laub 2c. und schütze junge Pflanzen durch Umhängen mit Nadelzweigen. — Vermehrung durch importirten Samen, doch bringen auch schon junge Bäume in Frankreich keimfähigen Samen. — Arbor. Musc. 2685.

**Wistaria** (Wisteria). Wistarie.

Leguminosae Papilonaceae. Diadelphia Decandria.

Kch. glockenf., fast 2lippig, Oberlippe kurz, 2zähnig, die untere aus 3 pfriemenf. Zähnen bestehend; Fähnchen der Cor. 2schwielig; Flügel mit dem 2spitzigen Rachen gleichf.; Nectarröhre den Fruchtknotenstiel umgebend; Hülse fast gestielt, lederartig, 2klappig, 1fächerig, an den Samenstellen etwas angeschwollen. Starkwüchsige Schlingstr.; unpaargefiedert, ohne Afterbl.; Blth. in reichen, prächtigen Trauben, anfangs mit abfallenden, kätzchenartigen Bracteen umgeben.

**W. Backhausiana** *Hort.* Schlingstr. I. Gr. wahrscheinlich aus China, der W. Chinensis ähnlich. Blättchen 9, kurzgestielt, gegenständig, eirund-lanzettf., ganzrandig, langgespitzt, stumpflich, im Alter glatt, etwas glänzend, mit dem Stiele 2 — 2½″ lang; Blth. wie bei W. Chinensis, aber roth, sehr schön.

**W. brachybotrys** *Sieb et Zucc.* Kurztraubige W.

Schlingstr. I. Gr. aus Japan, bei Nangasaki. Aeste gedreht, die jüngern windend; Blättchen 4 — 6jochig, gestielt, am Grunde abgestutzt, oder fast herzf., eirund-lanzettf., scharf langgespitzt, auf beiden Seiten gleich den Blattstielen, Blüthenstielen und Kch. seidenhaarig; Trauben abgekürzt, dicht reichblüthig; Blth. blau mit lilafarbenem Anfluge; Hülsen filzig.

**W. Chinensis** *DC.* Chinesische W.

Syn. **W. Consequana** *Loud.* — **Glycine Chinensis** oder **Sinensis** *Sims.* — **Apios Chinensis** *Spr.*

Schlingstr. I. Gr. aus China. Bl. 1′ lang, Blättchen 9 oder 11,

gegenständig, gestielt, länglich-lanzettf., langgespitzt, ganzrandig, etwas wellenf., in der Jugend seidenhaarig; Trauben prächtig, hängend, 8 bis 10″ lang, dicht reichblüthig; Blth. groß, wohlriechend, das Fähnchen an 8‴ lang und breit, bläulich-weiß, mit gelben Schwielen, Rachen und Flügel hellblau oder blaßbläulich-lilafarbig; Blthz. Mai, Juni. — Eine unübertrefflich schöne Schlingpflanze und wohl die schönste dieser Gattung. Die Blüthentrauben gleichen denen von Goldregen (Cytisus Laburnum), sind aber größer und prächtig blau. Im August blüht sie meist noch einmal am jungen Holze, zwar nur einzeln, aber am grünen Strauche schöner erscheinend. — In milden Gegenden ist diese Wistaria ganz hart und wächst 50′ hoch, dagegen in rauhen recht empfindlich, so daß sie gut bedeckt werden muß und dann nie so schön wird, als unbedeckt. Sie ist wie alle Wistarien mit hängenden Blüthen besonders schön an Lauben oder Schirmen. — Arbor. Musc. 1218.

Var. **fl. albo,** mit ganz weißen Blth. Wahrscheinlich ist auch die folgende nur Abart.

**W. floribunda** *DC.* Reichblüthige W.

Syn. **Glycine floribunda** *Willd.* — **Dolichos Japonica** *Spr.* — **Dolichos polystachios** *Thbg.*

Schlingstr. I. Gr. aus Japan. Blättchen fast 6jochig, eirund, im Alter gleich dem Stengel glatt; Blüthenstielchen gepaart; Blth. in langen, reichen, prächtigen Trauben, purpurroth mit weiß.

**W. frutescens** *DC.* Strauchartige W.

Syn. **W. speciosa** *Nutt.* — **Glycine frutescens** *L.* — **Apios frutescens** *Prsh.* — **Thyrsanthus frutescens** *Ell.*

Schlingstr. I. Gr. aus Virginien, Canada. Wuchs von W. Chinensis, aber alle Theile sind kleiner; Blättchen eirund-lanzettf., ganzrandig, 2 — 3″ lang; Blth. schön, klein, wohlriechend, violettblau; Blthz. Juli bis Sept. — Vermehrt sich auch durch Ausläufer.

Var. **magnifica,** blüht weit reicher und williger als die Art, Trauben horizontaler, reich, dicht, Blth. blaßlila, das Fähnchen mit gelben Flecken am Grunde.

Was von W. Chinensis gesagt wurde, gilt auch von den übrigen, welche außer frutescens vielleicht nur Abarten sind. Man vermehrt sie leicht durch Ableger und Stecklinge, und sie lieben leichten Boden und sonnige Lage, besonders südliche Mauern. Man muß alle W. sehr lang schneiden, sonst blühen sie nicht. Die blühbaren Zweige sind leicht kenntlich und meist kurz, mit engstehenden Augen.

**Xanthorrhiza** und **Xanthoxylon** s. Zanthorrhiza und Zanthoxylon.

**Yucca.** Palmenlilie *).

Liliaceae-Tulipaceae. Hexandria Monogynia.

Perigon glockenf., 6blättrig oder bis zur Basis 6theilig; kein Grf.; Staubf. oben dicker; 3 sitzende Narben; Kapsel 6seitig, fast beerenartig, 3klappig, 3fächerig oder unvollkommen 6fächerig, vielsamig, Samen zusammengedrückt.

**Y. filamentosa** *L.* Fadige P.

Bl. lanzettf., lang, steif, aufrecht-zurückgebogen, breit, rinnenf., stachelspitzig, am Rande mit starken, weißen, sich ablösenden und herunterhängenden Fäden; Blth. am Schaft von 5 — 6′ Höhe mit 100 — 200 weißen, außen etwas bräunlichen, breit-tulpenartigen, hängenden Glocken, im Aug. und Sept. Bildet im Lande keinen Stamm, wohl aber durch Wurzelsprossen eine vieltheilige Pflanze und einen großen Busch. Ein Stamm ist nicht zu erhalten, indem er, im Topf mühsam gezogen, nach der ersten Blüthe abstirbt, und ein neuer sich im Lande nicht bildet. Liebt Sandboden und trockne Lage. — Arbor. Musc. 2786.

**Y. flaccida** *Haw.* Schlaffe P.

Wird oft als filamentosa kultivirt. Aehnelt dieser, hat aber weichere, blaugrüne Bl. ohne Fäden, blüht nicht so reich und ist schwer zu durchwintern, weil die Blätter unter der Bedeckung leiden.

**Y. glaucescens** *Haw.* Blaugrüne P.

Syn. **Y. angustifolia** *Hort. Angl.*

Ist der vorigen ähnlich, hat aber schmale, rinnenförmige Bl. Blüthenschaft 5 — 6′ hoch, mit 5 — 600 Glocken von gelbweißer Farbe, außen röthlich gestreift.

**Y. gloriosa** *L.* Adamsnadel.

Aus NA., von Canada bis Virginien am sandigen Meeresufer. Wird im Lande bei guter Pflege 3 — 4′ hoch (im Glashause bis 30′) und bildet einen starken holzigen Stamm. Bl. dicht stehend, steif, aufrecht, lanzett-degenf., glattrandig 1 — 3′ lang, 2″ breit, mit einer harten, schwarzen, sehr scharfen Stachelspitze; Blüthenschaft 3′ hoch mit zahlreichen, 2 — 3″ großen, glockenf., hangenden, weißen, außen purpurröthlichen Blth., in einer großen, breiten Rispe. — Es ist seltsam, daß man in Deutschland gerade die härteste, ansehnlichste Art, welche unbedeckt 10 Grad Kälte ohne Schaden aushält, und in Paris

*) Man könnte bezweifeln, ob die Yucca zu den Gehölzen zu zählen sind, denn die im Freien sicher ausdauernde ist nie holzig und die Ausdauer der holzigen ist zweifelhaft, indessen man findet sie meist als Gehölze aufgeführt.

häufig in Gärten ist, nicht im Freien zieht, während die zärtlichere filamentosa nicht selten so kultivirt wird. Sie muß im Winter mit einem Kasten oder Faß bedeckt werden.

Auf gleiche Weise kann man auch die übrigen Arten aus NA. kultiviren, mit Ausnahme von **Y. aloefolia** und **Draconis**. Es sind: **angustifolia** ***Prsh.***, **glauca** ***Nois.***, **puberula** ***Haw.***, **recurva** ***Prsh.***, **stricta.**

---

Wenn man die Y ins Freie pflanzt, so ziehe man zuerst ein kräftiges Exemplar im Topfe an, oder pflanze sie in den ersten Jahren wieder ein, um sie frostfrei zu durchwintern. Der Platz muß sonnig, der Boden trocken sein. Man mischt viel Sand unter die Erde und giebt, falls der Boden nicht sehr trocken ist, eine Unterlage von Steinen oder Coaksasche. Es ist gut, die niedrigen Arten auf einen Hügel zu pflanzen, da sie sonst zu wenig über den Rasen hervorragen. Im Winter sorgt man für eine hohle Bedeckung, deckt den Boden stark mit Laub, bindet die Blätter locker zusammen, indem man sie mit Stroh umwickelt. Darauf füllt man den Kasten locker mit trocknem Moos oder Laub aus, oder noch sicherer, man macht auswendig einen Umsatz, um den Frost abzuhalten. Ein Deckel muß das Wasser gänzlich abhalten. So verfährt man bei ganzen Gruppen, mit Y. gloriosa in der Mitte, und es ist zweckmäßig, den Stamm der letztern mit Stroh zu umwickeln. Hat man nur eine einzelne Y. filamentosa, so stellt man nur ein niedriges Faß oder einen Kasten darüber, über welchen man Laub oder andere Streu wirft. — Alle Yucca vermehren sich leicht durch Ausläufer.

**Zanthorrhiza** (Xanthorrhiza). Gelbwurz.

Ranunculaceae v. Paeoniaceae. Pentandria Polygynia.

Perigon corollinisch, 5blättrig; Honiggefäße 5, gestielt, abgestutzt, 12lappig, 5 halb 2klappige, 1samige Kapseln,

**Z. apiifolia** *L'Her.* Sellerieblättrige G.

Syn. **Xanthorrhiza apiifolia** ***Spr.*** — **X. simplicissima** ***Prsh.***

Str. IV. Gr. aus Georgien, Carolina. Bl. unpaarig gefiedert, Blättchen eirund-keilf., eingeschnitten-gezähnt, das Endblättchen 3lappig, eingeschnitten; Blth. braun-violett, klein als Sternchen in Endrispen; Blthz. Mai, Juni. Wurzel gelb. — Ein wenig verbreiteter Strauch von nicht hervorragender Schönheit, welcher am besten im Schatten und im Moorbeet, aber auch in anderem lockerem Boden gedeiht. — Arbor. Musc. 88.

**Zanthoxylum.** Zahnwehholz; Gelbholz.

Rutaceae v. Tricoccae Zanthoxyleae. Dioecia Pentandria v. Pentandria Trigynia.

Kch. 3 — 9lappig; Pet. nach Anzahl der Kelchlappen und mit diesen abwechselnd; Stempel so viele als Kelchlappen; Kapsel 1 — 3samig, 2klappig.

**Z. fraxineum** *Willd.* Eschenblättriges Z.

Syn. **Z. ramiflorum** *Mx.* — **Z. Americanum** *Wangenh.* — **Z. Clava Herculis** *β L.* — **Xanthoxylum fraxineum** *Spr.* — **Fagaria fraxinifolia** *Duh.*

Str. I. Gr. aus NA. Aestig, Aeste graubraun, mit Afterstacheln versehen; Bl. unpaarig, gefiedert, 4 — 5jochig, abwechselnd; Blattstiele unbewehrt; Blättchen eirund, undeutlich gesägt, am Grunde gleich; Blth. ohne Cor., in seitenständigen Döldchen, unansehnlich; Blthz. März, April. — Ein Strauch von Ansehen der Staphylea pinnata, ist jedoch interessanter von Wuchs und Belaubung und als Einzelnpflanze schön. Zuweilen erfrieren die Spitzen. Wo in warmen Lagen die Früchte reifen, welche fast Erbsen gleichen, da bilden diese eine Zierde, indem sie aufspringend sich innen schön roth mit glänzend schwarzen Samen zeigen, auch balsamisch duften. — Vermehrung durch Samen, Wurzelausläufer und Wurzeln, schwer durch Stecklinge. — Arbor. Musc. 420.

**Zauschneria.** Zauschnerie.

Onagrariae v. Oenothereae. Octandria Monogynia.

Kelchröhre unten linienf. 4kantig, mit dem Ovarium verbunden, über diesem kugelig-aufgeblasen, dann trichterf., gefärbt, Rand 4theilig; Pet. 4, oben am Kelch befestigt, verkehrt-eirund, 2spaltig; Grf. herausstehend; Narben kopfförmig-4lappig; Kapseln linienf.-4kantig, 1fächerig, 4klappig, vielsamig, Sm. an der Spitze langgeschwänzt.

**Z. Californica** *Presl.* Str. V. Gr. aus Californien bei Monterey. Aeste sehr zahlreich, gegenständig, niederliegend, aufsteigend, ausgebreitet, röthlich; Bl. eirund-elliptisch, gezähnelt oder ganzrandig, auch eirund-lanzettf., weichhaarig; Blth. schön, zahlreich an den obern Zweigtheilen, zinnober-scharlach, rachenf., fast $\frac{3}{4}$'' lang; Blthz. vom Sommer bis Herbst. — Ein hübscher kleiner Strauch mit etwas unansehnlicher graugrüner Belaubung, welcher unter guter Bedeckung (Nadeln, Erde, Moos) im Freien aushält, aber so stets zu klein bleibt, um Effekt zu machen. Vielleicht ist dieselbe in wärmeren Gegenden größer und werthvoller. Am besten ist die Zauschnerie auf sonnigen Felsenanlagen. — Vermehrung leicht durch Wurzelausläufer.

**Zenobia** s. Andromedo.

**Zizyphus** s. Paliurus.

---

# Register

## der lateinischen Synonymen und nicht näher beschriebenen Gehölze.

### Vorbemerkung.

Die mit * bezeichneten Pflanzennamen sind unter den Varietäten zu suchen. Von diesen wurden nur solche aufgenommen, welche auch als wirkliche Arten beschrieben worden und mit Autoren versehen sind, sowie allgemein angenommene Gartennamen.

*) Die hier nicht erwähnten Synonymen sind bei **Crataegus** zu suchen.

*) Pinus excelsa Wall ist nicht synonym und hier nur angeführt, weil das Wort excelsa Zeile 4 im Texte fehlt.

# Register der deutschen Namen *).



*) Um dieses Register nicht zu sehr auszudehnen und aus dem Grunde, weil die meisten Pflanzen keinen deutschen Namen haben, wurden alle, welche blos Uebersetzungen der lateinischen sind, weggelassen. — Man wolle stets erst bei dem Buchstaben suchen, womit das Wort anfängt, z. B. Felsenahle, Blutbuche, und erst wenn es da nicht zu finden, unter Ahle und Buche.

---

# Berichtigungen.

Seite 8 Zeile 3 von unten fällt das Wort **Peryclimenum** weg.
„ 19 „ 13 v. u. lies **Thuja** st. **Tuja.**
„ 20 „ 5 v. o. l. **Camtschaticum** st. **Camschaticum.**
„ 20 „ 14 v. u. l. **Hamamelis** st. **Hamamilis.**
„ 39 „ 15 v. u. l. **macrostachya** st. **macrostachia**
„ 45 „ 4 v. u. l. **Catawiense** st. **Katabiense.**
„ 50 „ 3 v. u. l. auf st. auch.
„ 51 „ 18 v. o. l. einschlagen st. einschagen
„ 78 „ 1 v. o. l. **collinum** st. **Collinum.**
„ 79 „ 17 v. o. l. vor st. von.
„ 81 „ 9 v. u. l. ***Reyn*** st. ***Meyn.***
„ 89 „ 11 v. u. muß es heißen: **Macrothyrsus,** nicht **Pavia macrothyrsis.**
„ 91 „ 4 v. o. muß das , zwischen **Pavia** und **hybrida** wegfallen.
„ — „ 9 v. o. l. auf st. an.
„ — „ 19 v. o. l. **Simarubeae** st. **Simarubaeae.**
„ — „ 15 v. u. l. ***Dum.*** st ***Dom.***
„ 93 „ 5 v. o. l. Plätzen st. Plätzchen.
„ 95 „ 3 v. o. l. **Alnobetula** st. **Alnobetulae.**
„ — „ 9 v. o. l. gefiedert st. geflebert.
„ 96 „ 16 v. u. l. **Pyrenia** st. **Tyrenia.**
„ 104 „ 6 v. o. l. **Andromedae** st. **Andromeda.**
„ 105 „ 5 v. o. l. lanzettförmig st. lazettförmig.
„ 111 „ 18 v. o. l **alpina** st. **Alpina.**
„ 112 „ 6 v. o. desgl.
„ 121 „ 3 v. u. l. **Chitria** st. **Chirita.**
„ 122 „ 11 v o. l. ***Lesch*** st. ***Lech.***
„ 127 „ 19 v. o. l. ersten st. ersteren.
„ — „ 20 v. o. ist **laxiflora** zu streichen.
„ 135 „ 2 v. o. l. **Bigelovia** st. **Bigeloria.**
„ 142 „ 7 v. u. l. dreiblüthige st. dreiblättrige.
„ 150 „ 11 v. u. l. wellenförmig st. dellenförmig.
„ 155 „ 19 v. o. l. Kopfblume st. Knopfblume.
„ — „ 8 v. u. l. Kopf-Eibenbaum st. Knopf.-E.
„ 183 „ 5 v. u l. in st. an.
„ 186 „ 2 v. o. l. ***Marsh.*** st. ***Marsch.***
„ 186 „ 11 v. u. l. platt statt glatt.
„ 192 „ 20 v. o. l. bereifter st. bereitfer.
„ 194 „ 19 v. u. l. **Leeana** st. **leiana.**
„ 201 „ 13 v. o. l. **Pirus** st **Pirns.**
„ 209 „ 13 v. u l. **Houtteana** st. **Houtteand.**
„ 212 „ 7 v. o. l. **Godohokeri** st. **Godohakeri.**
„ 219 „ 1 v. u. l. Orten st. Arten.
„ 224 „ 6 v. u. l. rostfarben st. rothfarben.
„ 238 „ 19 v. u. l. Auszeichnung st. Abzeichnung.
„ 241 „ 17 v. u. l. **Cormola** st. **Carniola.**

Seite 241 Zeile 9 v. u. l. *Thore* st. *Thorl.*
„ 256 „ 8 v. o. l. *Ser.* st. *Sen.*
„ 265 „ 12 v. o. l. Nachen st. Rachen.
„ 274 „ 10 v. o. l. rinnenförmig st. riemenf.
„ 274 „ 20 v. o. l. stechend st. stehend.
„ 391 „ 16 v. o. l. **Caprifolium** st. **Coprifolium.**
„ 294 „ 19 v. o. l. **Sieversiana** st. **Sierversiana.**
„ 300 „ 17 v. u. l. *Lour.* st. *Low.*
„ 316 „ 9 v. u. l. *Scop.* st. *Lob.*
„ 320 „ 6 v. o. l. *Pers.* st. *Ait.*
„ — „ 7 v. o. l. *Prsh.* st. *Pers.*
„ — „ 18 v. u. l. *Willd.* st. *Donn.*
„ 326 „ 14 v. o. ist **Philadelphus pubescens** *Bosc.* als Synonym zu streichen.
„ 333 „ 16 v. u. l. *Host.* st. *Höss.*
„ 335 „ 8 v. u. l. *Carr.* st. *Mx.*
„ 340 „ 7 v. u. fehlt nach **Pinus** das Wort **excelsa.**
„ 341 „ 18 v. u. l. nie st. wie.
„ 343 „ 6 v. u. l. **Halepensis** st. **Haleppensis.**
„ 344 „ 15 v. u. l. Japan st. Joppen.
„ 348 „ 15 v. o. l. **Archangelica** st. **Archan elica.**
„ 360 „ 9 v. u. l. **Pirus genuina** st. **Pir. genuinans.**
„ 369 „ 18 v. o. l. Blüthenblätter st. Blüthenblumen.
„ — „ — v. o. l. Kelchblätter st. Kelchblumen.
„ 371 „ 2 v. o. l. **dasyphyllus** st. **dasyphylla.**
„ 373 „ 18 v. u. l. **cuneifolia** st. **cunifolia.**
„ 390 „ 13 v. u. l. **Gronowii** st. **Gronovii.**
„ 393 „ 12 v. u. l. *L.* st. *Willd.*
„ — „ 11 v. u. l. **Caproniana** st. **aproniana.**
„ 399 „ 8 v. o. l. Spanien st. Spanische.
„ 401 „ 3 v. o. l. in st. mit.
„ 404 „ 15 v. u. l. Borste st. borstig
„ 412 „ 12 v. o. l. **cinerea** st. **cineria.**
„ 419 „ 2 v. o. l. *Raii* st. *Mai.*
„ 420 „ 2 v. u. muß nach „Art" das Wort identisch stehen.
„ 441 „ 18 v. o. l. **Canadensis** st. **Canadense.**
„ 448 „ 11 v. o. l. **Dekuscha** st. **Dukuscha.**
„ 455 „ 5 v. o. l. **Corcosma** st. **Cercosma.**
„ 459 „ 19 v. u. l. **fruticosa** statt **ruticosa.**
„ 472 „ 6 v. o. l. *Vie.* st. *Vir.*
„ 479 „ 17 v. u. l. stechender st. stehender.
„ 481 „ 11 v. o. l. **Fragiles** st. **Fragilis.**
„ — „ 6 v. u. l. *Host.* st. *Hort.*
„ 483 „ 7 v. o. l. **Babylonica** st. **Babylonicu.**
„ — „ 17 v. u. l. unten st. und.
„ 491 „ 12 v. u. l. 2 vor „Staubfaden".
„ 501 „ 13 v. u. l. **pendula** st. **Pendula**
„ 503 „ 14 v. u. l. gelbbunten st. gelbweißen.

Seite 505 Zeile 4 v. o. l. Gr. 2 st. Gr. 3.
" — " 19 v. o. l. Gr. 2 st. Gr. 3.
" 513 " 4 v. u. l. **fol.** st. **foi.**
" 528 " 9 v. o. l. **Amurense** st. **Amurensis.**
" 530 " 8 v. o. l. **Marly rouge** st. **Marlyeuge.**
" 533 " 5 v. o. l. ***Carr.*** st. ***Cass.***
" — " 17 v. u. l. **disticha** st. **distichum.**
" 537 " 3 v. u. l. **Llaveana** st. **Slaveana.**
" 538 " 1 v. u. fällt **Thuja pyramidalis** weg.
" 539 ist Zeile 1 und fast ganz Z. 2 als nicht vorhanden zu denken.
" 540 Zeile 5 v. o. l. **Biota** st. **Boita.**
" 542 Ueberschrift l. **heterophylla** st. **heterophyla.**
" 546 Zeile 1 v. o. l. Mußkatennuß st. katnuß.
" 547 " 11 v. u. l. **Hibernicus** und **fastigiatus** st. **Hibernica, fastigiata.**
" 561 " 9 v. u. l. **Dahurica** st. **Dahuricus.**
" 565 " 14 v. o. l. **trilobum** st. **triloba.**
" 571 " 18 v. u. l. **Calosphyrum** st. **Calophyrum.**

# Zusätze.

Seite 18 ist der Same von **Betula** (Birke) als erst im Winter ausfallend angegeben, während dies schon von September beginnt.
" 19 Zeile 12 v. o. **Salix pentandra** reift erst im Herbst.
" 20 Die Eichen, welche 2 Jahre zur Samenreife brauchen, wurden bei Aufzählung der Eichen bestimmt genannt.
" 22 Harte Nadelholzzapfen, z. B. von Cedern, muß man in der Mitte durchbohren, um die Samen herauszubekommen.
" 48 Zeile 3 v. u. ist die Fichte als Unterlage für fremde Fichten (**Picea**) angegeben, während sämmtliche Fichten besser auf Weißtannen oder ähnlichen Tannen wachsen.
" 60 Zeile 7 v. u. Die hier angedeuteten Zusammenstellungen sind weggefallen.
" 81 " 1 steht die Nummer des **Arbor. Musc.** fälschlich bei den Synonymen, an andern Orten bei den Varietäten.
" 540 nach Z. 3 v. o. ist folgende Beschreibung einzuschalten: **Th. pyramidalis** ***Ten.*** Pyramiden-Lebensbaum.

Syn. nach C. Koch: **Th. Tatarica** ***Forb.*** — **Th.? orientalis** ***L.*** — **Biota pyramidalis** ***Carr.***

Eine der **Th. orientalis** nahe stehende und meist unter diesem Namen kultivirte Art. Sie unterscheidet sich von **orientalis** (nach C. Koch) durch weniger gedrängt stehende, längere Schuppenblätter, gestrecktere Aeste, entferntere und mehr aufwärts stehende Zweige, und reineres, weniger gelbes Grün; endlich besonders durch kleinere Zapfen, deren Schuppen viel weniger hoch verwachsen sind. — Dieser Lebensbaum soll den Winter besser aushalten, als **Th. orientalis**, hat einen pyramidenförmigen Wuchs und ist daher als Einzelnpflanze am schönsten, sowie auf Kirchhöfen wegen seiner Cypressenform beliebt.

in die entferntesten Welttheile, so daß sie viele Monate lang gefahrlos eingepackt bleiben können. Von Ferd. Frhr. v. Biedenfeld. Zweite Auflage. Durchgesehen und vermehrt von J. Hartwig, Großh. Sächs. Hofgärtner in Weimar. Mit 31 lithogr. Abbildungen. gr. 8. Geh. 10 Sgr.

**J. Hartwig, praktisches Handbuch der Obstbaumzucht**, oder Anleitung zur Anpflanzung, Heranbildung und Abwartung des Kern-, Stein- und Beerenobstes als Hochstamm und in Pyramiden-, Kessel-, Busch-, Säulen-, Spalier- und Gegenspalier- und in Guirlandenform, um auf einem kleinen Raume einen großen Fruchtertrag zu erzielen. Für Gärtner, Gutsbesitzer, Landwirthe, Geistliche, Schullehrer und Freunde des Obstbaues. Nach der 2ten Auflage von Raoul „Manuel pratique d'arboriculture“ und der 8ten Auflage von Rivers „the miniature fruit garden“ übersetzt und unter Berücksichtigung unserer klimatischen Verhältnisse bearbeitet. Mit 10 Tafeln Abbildungen. gr. 8. Geh. 1 Thlr.

**J. Hartwig, der Küchengarten oder Anlage und** Einrichtung des Küchengartens und Kultur der zum Küchengebrauche dienenden Gewächse, oder Gemüse und Gewürzkräuter. Mit 35 Abbildungen auf 5 Tafeln. gr. 8. Geh. 1 Thlr. $7\frac{1}{2}$ Sgr.

**Lepère, die Kultur des Pfirsichbaumes in der Carré-**, Fächer-, Herzstamm-, Leyer-, Windstoß-, Armleuchter- und andern Formen, nebst Erläuterungen über das Beschneiden, die Vermehrung, die Krankheiten des Pfirsichbaumes und einem Verzeichnisse der besten Sorten. Für Gärtner, Gartenbesitzer und Freunde des Pfirsichbaumes. Nach der fünften französischen Originalausgabe übersetzt von J. Hartwig, Großh. Hofgärtner in Weimar. Mit erläuternden Abbildungen auf 9 Tafeln. gr. 8. Geh. 1 Thlr.

**Th. Rivers, die Obstbaumzucht in Töpfen oder Kübeln.** Uebersetzt von Ferd. Frhrn. v. Biedenfeld. Zweite verbesserte Auflage von J. Hartwig, Großh. Hofgärtner in Weimar. gr. 8. Geh. 10 Sgr.

**J. C. G. Weise, der Melonen-, Gurken- und Champignongärtner** für Treib- wie für Freiland-Kultur. Vierte Auflage, bearbeitet von J. Hartwig, Großh. Hofgärtner in Weimar. Mit 3 Tafeln, enthaltend 13 Abbildungen. gr. 8. Geh. 15 Sgr.

**M. Audot, das Thermosyphon oder der Wasserofen** zur Heizung aller Arten von Gewächshäusern, Kirchen, Theatern,

Sälen und andern großen Räumen, sowie auch von Wohngebäuden. Nebst einem Anhange über Luftheizung und mit physikalischen Andeutungen über die Wirkungen der Wärme, deren Benutzung und die Ursachen der Bewegung des Wassers, die Verschiedenheit der Formen, der Apparate von Glashäusern und Wohnungen, ihrem wesentlichen Einfluß auf die Gesundheit der Menschen und der Pflanzen. Mit 117 lithograph. Abbildungen auf 21 Quarttafeln. Deutsch von Ferd. Frhrn. v. Biedenfeld. Theilweise aus Neumann's Werk über Glashäuser wörtlich entlehnt. g. 4. Geh. 10 Sgr.

**Carl Filly, die Ernährungsverhältnisse in der Pflanzenwelt.** Mit Rücksicht auf die Landwirthschaft populär dargestellt. Mit 2 Tafeln. gr. 8. Geh. 15 Sgr.

**Ferd. Frhr. v. Biedenfeld, Garten-Jahrbuch nach** le bon Jardinier 1846 von Poiteau, Vilmorin, Audot, Neumann, Pepin und mit Benutzung der deutschen, englischen, französischen und belgischen Hauptquellen für Beschreibung und Kultur aller neueren Pflanzen bis 1846, für Zier-, Landschafts-, Küchen- und Arzneigärtnerei. Mit 8 lithograph. Tafeln, enthaltend die neuesten und geschmackvollsten Formen von Springwasser-Anlagen für Gärten. 28 Bogen im größten Lexikon-Octav. Geh. 3 Thlr.

**Ferd. Frhr. v. Biedenfeld, Garten-Jahrbuch erstes** und zweites Ergänzungsheft, fortgesetzt von Joh. August Friedrich Schmidt (Diakon. und Adj. zu Ilmenau, Verfasser des angehenden Botanikers, des kleinen Haus- und des Treib- und Frühgärtners ꝛc.) — Enthaltend die neueren Entdeckungen, Fortschritte und Erweiterungen des Gartenwesens von Januar 1846 bis Michaelis 1848 und die Beschreibung von mehr als 500 neuen Pflanzen. Größtes Lexikon-Octav. Geh. Erstes Heft 15 Sgr. Zweites Heft 25 Sgr.

Das erste Ergänzungsheft ist vergriffen!

**Desselben Werkes 3tes Ergänzungsheft.** 27½ Sgr. Ist vergriffen!

**Desselben Werkes viertes bis achtes Ergänzungsheft,** welches die neuen Entdeckungen, Fortschritte und Erweiterungen des Gartenwesens von Michaelis 1849 bis dahin 1854 umfaßt und die Beschreibung von mehr als 2000 neuen Pflanzengattungen enthält. Größtes Lexikon-Octav 1851 — 1855. 4tes Heft. 27½ Sgr.

5tes Heft $27\frac{1}{2}$ Sgr. 6tes Heft 10 Sgr. 7tes Heft 10 Sgr. 8tes Heft 10 Sgr.

**Desselben Werkes Neuntes Ergänzungsheft, enthaltend** die neuen Gartenfortschritte von Michaelis 1854 bis dahin 1855. Geh. 10 Sgr.

**Desselben Werkes Zehntes Ergänzungsheft, enthaltend** die neuen Gartenfortschritte von Michaelis 1855 bis dahin 1856. Geh. 10 Sgr.

**Desselben Werkes Eilftes Ergänzungsheft, enthaltend** die neuen Gartenfortschritte von Michaelis 1856 bis dahin 1857. Mit 6 Figuren. Geh. 15 Sgr.

Das ganze Werk, mit Ausnahme des 1ten und 3ten Ergänzungsheftes, welche fehlen, ist somit statt des frühern Preises von 12 Thlrn. nunmehr für 7 Thlr. 25 Sgr. zu beziehen.

**F. Freih. v Biedenfeld, Wörterbuch der Synonymen** sämmtlicher Pflanzen des Zier- Gemüse- und Landschaftsgartens in alphabetischer Folge der Geschlechter und ihrer Arten, zu leichtester Auffindung aller verschiedenen Namen sämmtlicher Gartenpflanzen, zur Vermeidung von Mißverständnissen, Irrungen und Betrügereien bei Kauf, Verkauf und Tausch von Pflanzen und Sämereien. Zwei Bände. Groß Sedez. 1848. Geh. 1r Band A — H. 2 Thlr. 2r. Band J — Z. $2\frac{1}{3}$ Thlr. Beide Bände komplet zum ermäßigten Preise von 1 Thlr. 10 Sgr.

**Dr. Dav. Dietrich, Synopsis Plantarum seu** enumeratio systematica plantarum plerumque adhuc cognitarum cum differendiis specificis et synonymis selectis ad modum Persoonii elaborata. 5 Tomi, contin. Class I — XXIII 8 major. Complet. 7. Thlr. 15 Sgr.

**Henri Lecoq (Professor), von der natürlichen und** künstlichen Befruchtung der Pflanzen und von der Hybridation nach ihren Beziehungen zu der Gärtnerei und zu der Land- und Forstwirthschaft, oder Studien über die Kreuzungen der Pflanzen aller vorzüglichen Geschlechter des Ziergartens, der Gemüseländerei, des Feldes und der Forstkultur ꝛc., nebst Angabe der praktischen Mittel, die Hybridation zu bewerkstelligen und neue Pflanzenarten auf die leichteste Weise hervorzubringen. Für Deutschland modificirt von Ferd. Frhrn. v. Biedenfeld. Zweite, um 3 Bogen vermehrte Auflage. 12. Geh. 15 Sgr.

---

Druck von B. F. Voigt in Weimar.

582 J22z 82023
Jäger









